

LUCIANA PAVOWSKI FRANCO SILVESTRE (ORGANIZADORA)





LUCIANA PAVOWSKI FRANCO SILVESTRE (ORGANIZADORA)



Editora Chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima

Luiza Batista 2020 by Atena Editora

Maria Alice Pinheiro Copyright © Atena Editora

Edição de Arte Copyright do Texto © 2020 Os autores

Luiza Batista Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Revisão Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora Os Autores pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto - Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva - Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes - Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira - Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias - Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Elson Ferreira Costa - Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora - Universidade Federal de Roraima



Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira - Universidade Estadual de Montes Claros

Profa Dra Ivone Goulart Lopes - Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior - Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa - Universidade Estadual de Montes Claros

Profa Dra Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva - Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Profa Dra Maria Luzia da Silva Santana - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Profa Dra Paola Andressa Scortegagna - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino - Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira - Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto - Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos - Universidade Federal da Grande Dourados

Profa Dra Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profa Dra Diocléa Almeida Seabra Silva - Universidade Federal Rural da Amazônia

Prof. Dr. Écio Souza Diniz - Universidade Federal de Viçosa

Prof. Dr. Fábio Steiner - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos - Universidade Federal do Ceará

Profa Dra Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Profa Dra Lina Raquel Santos Araújo - Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Pedro Manuel Villa - Universidade Federal de Viçosa

Profa Dra Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos - Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza - Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo - Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior - Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva - Universidade de Brasília

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto - Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profa Dra Eleuza Rodrigues Machado - Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia



Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida - Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo - Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza - Universidade Federal do Amazonas

Profa Dra Magnólia de Araújo Campos - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Profa Dra Regiane Luz Carvalho - Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Dra Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado - Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade - Universidade Federal de Goiás

Profa Dra Carmen Lúcia Voigt - Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos - Instituto Federal do Pará

Profa Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas - Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques - Universidade Estadual de Maringá

Profa Dra Neiva Maria de Almeida - Universidade Federal da Paraíba

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Profa Dra Angeli Rose do Nascimento - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Profa Dra Denise Rocha - Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck - Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profa Dra Miranilde Oliveira Neves - Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha - Universidade do Estado da Bahia



Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira - Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Me. Adalto Moreira Braz - Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva - Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro - Centro Universitário Internacional

Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva - Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Andreza Lopes - Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria - Polícia Militar de Minas Gerais

Prof. Me. Armando Dias Duarte - Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profa Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques - Faculdade de Música do Espírito Santo

Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari - Centro Universitário Dinâmica das Cataratas

Prof. Me. Daniel da Silva Miranda - Universidade Federal do Pará

Profa Ma. Daniela da Silva Rodrigues - Universidade de Brasília

Prof^a Ma. Daniela Remião de Macedo - Universidade de Lisboa

Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas - Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro - Embrapa Agrobiologia

Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira - Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases

Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira - Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa - Marinha do Brasil

Prof. Me. Eliel Constantino da Silva - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior - Prefeitura Municipal de São João do Piauí

Profa Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa - Centro Universitário Estácio Juiz de Fora

Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira - Prefeitura Municipal de Macaé

Prof. Me. Felipe da Costa Negrão - Universidade Federal do Amazonas

Profa Dra Germana Ponce de Leon Ramírez - Centro Universitário Adventista de São Paulo

Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes - Universidade Norte do Paraná

Prof. Me. Gustavo Krahl - Universidade do Oeste de Santa Catarina

Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior - Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

Profa Ma. Isabelle Cerqueira Sousa - Universidade de Fortaleza

Profa Ma. Jaqueline Oliveira Rezende - Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz - University of Miami and Miami Dade College

Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima - Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social

Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos - Universidade Federal de Sergipe

Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay

Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior - Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco



Prof^a Dr^a Juliana Santana de Curcio - Universidade Federal de Goiás

Profa Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale - Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA

Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira - Universidade do Estado da Bahia

Prof^a Dr^a Karina de Araújo Dias - Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento - Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas - Instituto Federal do Pará

Profa Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros - Consórcio CEDERJ

Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe

Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli - Universidade Estadual do Paraná

Prof. Dr. Michel da Costa - Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profa Ma. Maria Elanny Damasceno Silva - Universidade Federal do Ceará

Prof^a Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Rafael Henrique Silva - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^a Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood - UniSecal

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior - Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profa Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa - Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Prof^a Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos - Faculdade Regional Jaguaribana

Profa Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho - Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné - Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel - Universidade Paulista



Estética e política nas ciências sociais aplicadas

Editora Chefe: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Bibliotecário Maurício Amormino Júnior

Diagramação: Luiza Batista
Edição de Arte: Luiza Batista
Revisão: Os Autores

Organizadora: Luciana Pavowski Franco Silvestre

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E79 Estética e política nas ciências sociais aplicadas [recurso eletrônico] / Organizadora Luciana Pavowski Franco Silvestre. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-212-8 DOI 10.22533/at.ed.128202707

1. Antropologia. 2. Pluralismo cultural. 3. Sociologia. I. Silvestre, Luciana Pavowski Franco.

CDD 301

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil Telefone: +55 (42) 3323-5493 www.atenaeditora.com.br contato@atenaeditora.com.br



APRESENTAÇÃO

A Atena Editora apresenta através do e-book "Estética e Política nas Ciências Sociais Aplicadas" vinte e quatro artigos com pesquisas que contribuem para a identificação, análise e reflexão sobre as relações existentes entre os aspectos territoriais, produção industrial e desenvolvimento tecnológico com as formas de vida em sociedade, permitindo a identificação dos impactos causados nesta.

Através das pesquisas em que se aborda o território, é possível identificar uma amplitude de relações estabelecidas com fatores como processos migratórios, barreiras, fronteiras, políticas indigenistas, violência pobreza e cidadania.

A tecnologia aparece como objeto de estudo para análise de crimes transfronteiriços e processos de gestão pública, identificando-se as possibilidades de processamento de informações e tomadas de decisão.

Otimização e competitividade aparecem como elementos centrais nas pesquisas voltadas para os processos industriais e produção de mercado. A partir de metodologias que envolvem consumidores e gestores enquanto sujeitos do processo de pesquisa, estas estabelecem relações também com os aspectos territoriais e tecnológicos, identificandose a interdisciplinaridade entre as pesquisas que compõem o e-book que se apresenta.

Esperamos que o e-book possa contribuir com o compartilhamento das pesquisas realizadas, fortalecimento da ciência como instrumento de democratização do conhecimento, bem como, que favoreça a realização de novos estudos e desvelamento da realidade.

Boa leitura a todos e a todas.

Luciana Pavowski Franco Silvestre.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 11
A "GRANDE CORUMBÁ" E OS DESAFIOS DOS CRIMES TRANSFRONTEIRIÇOS EM FACE DAS NOVAS FERRAMENTAS VIRTUAIS
Manix Gonçalves dos Santos Marcos Sérgio Tiaen Luiz Gonzaga da Silva Junior
DOI 10.22533/at.ed.1282027071
CAPÍTULO 215
A CONSTRUÇÃO DO IDEÁRIO NACIONAL NO BRASIL: IMIGRANTES ALEMÃES E ESCOLARIZAÇÃO NO SUL DO BRASIL
Samuelli Cristine Fernandes Heidemann Regina Coeli Machado e Silva
DOI 10.22533/at.ed.1282027072
CAPÍTULO 327
BARREIRAS NA PAISAGEM DA CIDADE : A AVENIDA FARRAPOS E O QUARTO DISTRITO Simone Back Prochnow Silvio Belmonte de Abreu Filho
DOI 10.22533/at.ed.1282027073
CAPÍTULO 441
ATIVIDADE PESQUEIRA NOS RIOS TOCANTINS E ARAGUAIA A PARTIR DA COMPARAÇÃO DA PESCA EM DUAS COLONIAS DE PESCADORES NO ESTADO DO TOCANTINS
Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro
Adolfo da Silva-Melo
DOI 10.22533/at.ed.1282027074
CAPÍTULO 554
GUERRA DE BAIXA INTENSIDADE E SUA DIMENSÃO ADMINISTRATIVA: REGIME TUTELAR E A POLÍTICA INDIGENISTA BRASILEIRA EXPLÍCITAS NOS RELATÓRIOS FIGUEIREDO E COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE
Ramiro Esdras Carneiro Batista Daniel da Silva Miranda Izaionara Cosmea Jadjesky
DOI 10.22533/at.ed.1282027075
CAPÍTULO 6
O AUMENTO NO NÚMERO DE HOMICÍDIOS EM ALTAMIRA COMO A MATERIALIZAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE
Márcio Teixeira Bittencourt Germana Menescal Bittencourt Gilberto de Miranda Rocha Peter Mann de Toledo
DOI 10.22533/at.ed.1282027076
CAPÍTULO 776
O MEDO SOCIAL DA VIOLÊNCIA EM RAZÃO DA TRAVESSIA DA FRONTEIRA ENTRE OS BAIRROS JARDIM IRACEMA E PADRE ANDRADE Adriana Carvalho de Sena

DOI 10.22533/at.ed.1282027077
CAPÍTULO 88
OBRIGATORIEDADE DE CONEXÃO SIMULTÂNEA ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA I ESGOTAMENTO SANITÁRIO
Claiton Barbosa Agnes Bordoni Gattai
DOI 10.22533/at.ed.1282027078
CAPÍTULO 99
REPRESENTATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES RURAIS EM GOIÁS: ESTUDO SOBRE OS TERRITÓRIOS RURAIS E DE CIDADANIA DE GOIÁS
Mateus Carlos Baptista Divina Aparecida Leonel Lunas
DOI 10.22533/at.ed.1282027079
CAPÍTULO 109
POBREZA: PERCEPÇÕES ESTÉTICAS, POLÍTICAS, RELIGIOSAS E ECONÔMICAS DO SER E TER Eliseu Riscaroli
DOI 10.22533/at.ed.12820270710
CAPÍTULO 1111
PRIORIZAÇÃO DE LOCAIS DE COLETA PARA ISOLAMENTO DE BACILLUS ANTHRACIS NA ANTÁRTICA POR PROCESSO DE ANÁLISE HIERÁRQUICA Luiz Octávio Gavião
Adriana Marcos Vivoni
DOI 10.22533/at.ed.12820270711
CAPÍTULO 1213
BENEFÍCIOS SOCIAIS NA PLATAFORMA GOVDATA: O USO DA CORRELAÇÃO DE DADOS COMO CRITÉRIO DE TOMADA DE DECISÃO NO SETOR PÚBLICO
Francisca Alana Araújo Aragão Pablo Severiano Benevides
DOI 10.22533/at.ed.12820270712
CAPÍTULO 1314
DISPOSITIVO DE PROCESSAMENTOS DE DADOS: PLACA MICROCONTROLADORA THOMPSON João Paulo Pereira dos Santos
Michell Thompson Ferreira Santiago
DOI 10.22533/at.ed.12820270713
CAPÍTULO 14
IMPLEMENTAÇÃO DE LEAN SIX SIGMA PARA MELHORIA DE PROCESSOS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES Carlos Navarro Fontanillas
Eduardo Picanço Cruz

Cristiane Porfírio de Oliveira do Rio

DOI 10.22533/at.ed.12820270714

SUMÁRIO

CAPÍTULO 15
INDÚSTRIA 4.0 E MANUFATURA ADITIVA: UM ESTUDO DE CASO COM OS CONSUMIDORES DE CALÇADOS PRODUZIDOS NAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS DE JUAZEIRO DO NORTE
José de Figueiredo Belém
Célio Monteiro Santos José Eduardo de Carvalho Lima
Murilo Barros Alves
Josiano Cesar de Sousa
Mirim Borchard DOI 10.22533/at.ed.12820270715
CAPÍTULO 16
PROCESSO MANUAL DE RASTREABILIDADE DE PRODUTOS UHT EM UMA INDÚSTRIA DOS CAMPOS GERAIS
Loren Caroline Domingues de Medeiros
DOI 10.22533/at.ed.12820270716
CAPÍTULO 17184
SISTEMA JAPONÊS DE PRODUÇÃO COMO UM FATOR DE VANTAGEM COMPETITIVA: DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO JAPÃO NO PÓS-GUERRA
Jéssica Pereira Soares
DOI 10.22533/at.ed.12820270717
CAPÍTULO 18196
SUCESSÃO FAMILIAR: OS DESAFIOS AO LONGO DAS GERAÇÕES
Adriano Pereira Arão
Lucilia Notaroberto
Sabrina Pereira Uliana Pianzoli Mônica de Oliveira Costa
Farana de Oliveira Mariano
Alex Santiago Leite
Dyego Penna Carvalho
DOI 10.22533/at.ed.12820270718
CAPÍTULO 19
BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA NA ÁREA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
Maria Aparecida de Souza Melo
Bruna Morais de Melo Patrícia Lima
DOI 10.22533/at.ed.12820270719
CAPÍTULO 20
CORPOREIDADE E IDENTIDADE RACIAL DE PROFESSORAS NEGRAS: O SER E O SABER NA PRODUÇÃO DA PEDAGOGIA ANTIRRACISTA NAS ESCOLAS
Michele Lopes da Silva Alves
Carmem Lúcia Eiterer Luiz Alberto Gonçalves
DOI 10.22533/at.ed.12820270720

CAPÍTULO 21228
CROWDFUNDING: UMA ANÁLISE DO FINANCIAMENTO COLETIVO NO BRASIL Letícia Moraes Silveira Melissa Dotto Brusius Fernanda Silveira Roncato DOI 10.22533/at.ed.12820270721
CAPÍTULO 22241
O CONCEITO DE SECULARIZAÇÃO E A TEORIA SOCIOLÓGICA: MAX WEBER E AS ABORDAGENS CONTEMPORÂNEAS Jordana de Moraes Neves Rafael de Oliveira Wachholz
DOI 10.22533/at.ed.12820270722
CAPÍTULO 23251
RELIGIÃO, ESFERA PÚBLICA E O PROBLEMA POLÍTICO: UMA CONTRIBUIÇÃO HABERMASIANA Edson Elias Morais José Geraldo Alberto Bertoncini Poker DOI 10.22533/at.ed.12820270723
CAPÍTULO 24
RENDA BÁSICA COMO FERRAMENTA DE COMBATE AO EMPREGO EXPLORATÓRIO Jônatas Rodrigues da Silva DOI 10.22533/at.ed.12820270724
SOBRE A ORGANIZADORA
INDICE REMISSIVO 290

CAPÍTULO 1

A "GRANDE CORUMBÁ" E OS DESAFIOS DOS CRIMES TRANSFRONTEIRIÇOS EM FACE DAS NOVAS FERRAMENTAS VIRTUAIS

Data de aceite: 01/07/2020 Data de submissão: 30/03/2020

Manix Gonçalves dos Santos

Faculdade Salesiana de Santa Teresa

Corumbá - MS

http://lattes.cnpq.br/7382939297421925

Marcos Sérgio Tiaen

Faculdade Salesiana de Santa Teresa

Corumbá - MS

http://lattes.cnpq.br/9119685699683972

Luiz Gonzaga da Silva Junior

Faculdade Salesiana de Santa Teresa

Corumbá – MS

http://lattes.cnpq.br/3745629989719238

1. Polígono que envolve as quatro cidades (Corumbá, Ladário, Puerto Quijarro e Puerto Suarez), tendo Corumbá uma função centralizadora dos acontecimentos nesta região.

RESUMO: Este artigo trata de pesquisa desenvolvida no âmbito da Polícia Civil de Mato Grosso do Sul, em Corumbá e Ladário, MS fronteira com Bolívia, carreado pelo Laboratório de Estudos Fronteiriços. O objetivo foi demonstrar como criminosos passaram a adaptar em suas ações delituosas, as mesmas ferramentas virtuais utilizadas pelas forças

de segurança. Tais ferramentas uma vez adaptadas, interferem nas rotinas das ações de segurança na fronteira Brasil Bolívia, "A grande Corumbá". Nossos estudos foram realizados a partir de uma opção metodológica que permitisse conduzir a uma análise em dois sentidos: O primeiro se esteou em ações e observações policiais, embasadas na ciência de possível ilícito existente no limite fronteiriço. O segundo consistiu em uma revisão bibliográfica a respeito da temática investigada. As ações das forças de segurança pública têm alcançado resultados importantes, contudo necessitando de redimensionamentos institucionais.

PALAVRAS-CHAVE: Fronteira, Polícia Civil, Whatsapp, Tempo, Espaço.

THE "GREAT CORUMBÁ" AND THE CHALLENGES OF CROSS-BORDER CRIMES

IN FACE OF NEW VIRTUAL TOOLS

ABSTRACT: This article deals with a research carried out by the Civil Police of Mato Grosso do Sul, in Corumbá and Ladário (MS) bordering Bolivia, implemented by the Laboratory of Border Studies. The objective was to demonstrate how criminals has adapted their criminal actions using the same virtual tools adopted by security forces. Such tools, once adapted, interfere with

the routines of security actions in Brazil - Bolivia border, "The Great Corumbá". Our studies were conducted from a methodological option that would lead to a two-way analysis: The first was supported by police actions and observations, based on the science of possible illicit existing at the border. The second consisted of a literature review on the theme investigated. The actions of the public security forces have achieved important results, however, it requires institutional reorganizations.

KEYWORDS: Border, Civil Police, WhatsApp, Time, Space.

1 I INTRODUÇÃO

Esse artigo emerge a partir do resultado de dois anos de uma pesquisa desenvolvida no âmbito da Polícia Civil do estado do Mato Grosso do Sul (MS), em Corumbá e Ladário, fronteira com a Bolívia, que está ladeada por Puerto Quijaro e Puerto Suárez. Calha destacar que esta análise é um seguimento do estudo realizado por Santos, Curto e Oliveira (2017), onde foi demonstrado como o uso da ferramenta virtual adaptada ao ambiente policial pode mitigar tempo *versus* espaço, no combate aos crimes transfronteiriços. No entanto, no decorrer deste presente estudo foi percebida a utilização do mesmo expediente (uso das ferramentas virtuais, dentre elas, o do aplicativo Whatsapp) pelo crime organizado, agora com fito de assegurar a execução dos ilícitos desenvolvidos no espaço transfronteiriços, em especial, os crimes de roubo de caminhões com retenção da vítima (art.157 §2° V do Código Penal). A partir deste inusitado aspecto, o objetivo deste estudo foi identificar como as ferramentas virtuais estariam sendo utilizadas pelo crime organizado em face às modificações realizadas na atuação das forças de segurança na fronteira da "Grande Corumbá".

Diante do exposto, a metodologia constituiu-se em dois procedimentos. O primeiro se esteou em ações e observações policiais, embasadas na ciência de possível ilícito existente no limite fronteiriço. O segundo consistiu em uma revisão bibliográfica a respeito da temática investigada, levando em consideração as mais diversas bases de consulta, como: plataforma Scielo, periódico CAPES, Google Acadêmico, legislação penal vigente, além de material disponível nos acervos particulares da equipe de pesquisadores nos últimos 10 anos.

Observadas as operações de combate a crimes transfronteiriços, tanto a polícia, quanto os criminosos passaram a perceber que o delito transfronteiriço resultará na frustração ou o êxito, somente se considerada a questão tempo *versus* espaço. Ou seja, entre a ação dos criminosos e a comunicação oficial do crime, quanto mais rápida for, maiores são as possibilidades de uma ação exitosa das policias transfronteiriças. Desta forma, percebem-se novas adaptações feitas pelos criminosos e que consideram as lacunas da atuação das forças de segurança, que embora presentes fisicamente, ainda operaram a partir da comunicação oficial do crime, carecendo de mecanismos de

otimização da relação tempo versus espaço.

Frente a tais observações, os estudos nos conduziram as adequações que os criminosos utilizaram na mesma plataforma Whatsapp, trazendo, portanto, a problemática: Como as forças de segurança poderão agir frente a este novo modo de atuação criminosa?

2 I LOCALIZAÇÃO ESPACIAL DA FRONTEIRA EM ESTUDO

Neste momento é importante recortar o espaço físico, objeto desta pesquisa, com escopo de delimitar a leitura territorial, de onde se desenvolveram as ações e observações do presente estudo. Desta forma, a cidade de Corumbá está envolvida por três cidades: do lado brasileiro temos o município de Ladário, e do lado boliviano temos as cidades de Puerto Quijarro e Puerto Suarez. Nesta ordem de distância, o limite internacional com a Bolívia, dista 5 km do seu centro, sendo esta ligação feita por vias pavimentadas em bom estado de conservação, na qual a principal delas a Rodovia Ramão Gomes.

É interessante ressaltar a presença de muitos órgãos de segurança pública neste percurso: o 6º Batalhão de Policia Militar de Corumbá, situado na Rua Dom Aquino, via que faz ligação com a Rodovia Ramão Gomes; a presença da Polícia Militar Ambiental, as margens da rodovia; a Policia Rodoviária Estadual, situada dentro do complexo do parque Marina Gattas; a Policia Rodoviária Federal, situada a frente do antigo pedágio da rodovia; a Policia Federal e a Receita Federal situada no complexo do Posto ESDRAS, situados nos limites fronteiriços de Brasil e Bolívia. Isso nos possibilita levantar alguns questionamentos sobre a problemática apresentada neste estudo, pois como salientado, a presença dos órgãos fiscalizadores e repressivos é notória na faixa de fronteira, não sendo, portanto, coibidores de práticas criminosas transfronteiriças.



Imagem 01 - Cidades que Fazem Parte da "Grande Corumbá" Fonte: Google Maps

No que tange a conduta ilícita analisada, elegemos o crime previsto no art.157 §2° V do Código Penal (CP), como objeto de estudo. Tal eleição não foi aleatória, mas sim, por razões de constante incidência no limite territorial recortado.

3 I MODUS OPERANDI DA CRIMINALIDADE

No nosso entendimento, a criminalidade está sempre atenta às inovações realizadas pelas instituições que fazem parte do rol da segurança pública, portanto, adéquam o seu *modus operandi* de acordo com as implementações realizadas pelos setores de inteligências destas agências.

Segundo o dicionário online de português (2019), *modus operandi* significa a maneira através da qual uma pessoa ou uma associação, empresa, organização ou sociedade, trabalha ou realiza suas ações; modo utilizado para desenvolver ou realizar alguma coisa; processo de realização.

Diante do exposto, este estudo analisou o novo *modus operandi* utilizado pelo crime organizado nos ilícitos transfronteiriços e, desta forma, elegemos um caso ocorrido em Corumbá, no mês de maio de 2019, envolvendo uma carreta roubada no estado de Mato Grosso, onde a vítima era mantida em cárcere privado na cidade de Várzea Grande – MT.

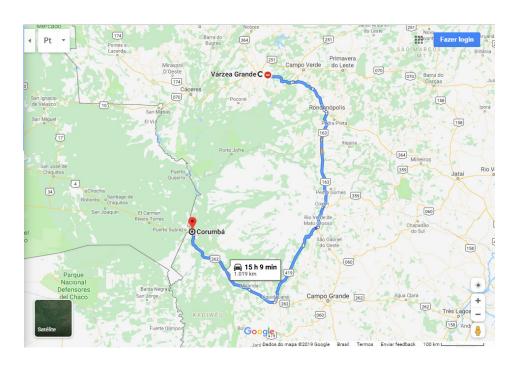


Imagem 02 - A rota feita pelo caminhão no fato mencionado Fonte: Google Maps – distância entre as cidades

No caso apresentado os criminosos, ao iniciarem a ação a 1.136 km (mil cento e trinta e seis quilômetros) de distância, agem já com o conhecimento da questão tempo *versus* espaço, pois embora tivessem ciência que um dos integrantes da quadrilha (motorista) iria percorrer uma distância considerável, e em seu trajeto passaria por postos de pedágio

e diversos órgãos de segurança pública, os criminosos perceberam que as forças de segurança buscam mitigar o tempo *versus* espaço, a partir do conhecimento do crime já ocorrido, ou ocorrendo. Portanto uma vez que a vítima ainda não efetuou a comunicação do crime, as forças de segurança permanecem inativas para o seu combate.

Temos de ressaltar que a rota, tratada neste caso, já possui outros casos de delitos desta natureza e que se assemelham também aos delitos ocorridos em outros grandes centros como São Paulo e Goiás. O que chama a atenção neste estudo e tem como novidade é que a questão tempo *versus* espaço, neste caso possui uma "lógica inversa" tratada no estudo de Santos, Curto e Oliveira (2017), pois naquele o curto tempo e o pequeno espaço a ser percorrido para se cruzar a fronteira era mitigado pela resposta rápida das forças de segurança através de ferramenta virtual WhatsApp. Agora, este estudo aponta que os criminosos utilizam da ferramenta virtual para garantir que as forças de segurança não tenham conhecimento do crime, percorrendo um longo percurso de espaço em um tempo considerável, com o mesmo objetivo delituoso de cruzar a fronteira e levar o objeto subtraído ao país vizinho.



Imagem 03 - Matéria "Golpe Do Falso Frete", vinculada pela Tv Morena Fonte: Tv Morena, G1 24/05/2019.

Para melhor compreender todo esse processo é preciso detalhar o fato ocorrido: a ação citada neste estudo foi iniciada após contato feito pela Receita Federal, via aplicativo

WhatsApp, procedimento adotado pelo setor de investigação da Policia Civil de Ladário, após os resultados da pesquisa de Santos, Curvo e Oliveira (2017), no intuito de otimizar as informações e diminuir os desafios trazidos pelas dimensões espaciais e temporais no acometimento dos ilícitos fronteiriços. Desta forma, na ocorrência em tela, a Receita Federal após fiscalização documental referente ao veículo, feita através do manifesto internacional de cargas (MIC), percebeu que o mesmo não possuía permissão para transporte internacional, documentação expedida pela Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) para veículos que queiram transportar cargas de exportação e importação. Esse procedimento foi adotado após reunião entre os policiais da Delegacia de Ladário e os fiscais do posto da Receita Federal localizada na fronteira Brasil/Bolívia nesta região, conhecida como Posto Esdras.

Isso vai ao encontro com a preocupação de Dias Júnior, Crivelatti e Costa (2012), em relação a ter um local para concentrar a fiscalização destes veículos, mesmo sabendo que existem outras possibilidades de passagens destes veículos para o país vizinho, como as estradas vicinais (cabriteiras), atualmente menos utilizada devido à implementação da vigilância com a utilização de câmeras de segurança instaladas pela Secretaria de Segurança Pública do estado do Mato Grosso do Sul – SEJUSP/MS, desta forma o Posto Esdras passou a ser a "porta" de entrada destes veículos.

são inúmeras possibilidades de entradas de difícil fiscalização. Várias dessas passagens contornam o Lampião Aceso, que é o principal ponto de fiscalização adotado, na saída da cidade de Corumbá-MS. Isso nos levou a procurar um ponto de convergência dessas "cabriteiras". Um local que pudesse concentrar a fiscalização das mesmas, sem a necessidade de vigiar tenazmente aquelas passagens, impossibilitadas pelo efetivo policial. (DIAS JÚNIOR; CRIVELATTI; COSTA, 2012, p. 54)

Diante da irregularidade constatada, os fiscais entraram em contato com os investigadores da Delegacia de Polícia de Ladário e reteram o veículo e o motorista para análise documental.

Após o contato realizado, elencamos outra dificuldade produzida pelas dimensões espaciais e temporais citada por Santos, Curto e Oliveira (2017), no que tange a distância e o tempo de deslocamento até o referido local, que neste aspecto facilitam a arquitetação da "empreitada" delituosa dos criminosos, pois os mesmos se mantém em contato pelo uso das ferramentas virtuais (WhatsApp e Mensagens telefônicas), podendo assim ter tempo hábil em tentar solucionar o problema ocorrido.

A Delegacia de Corumbá e o Instituto de Identificação da Unidade Regional de Perícia de Corumbá e a Delegacia de Ladário distam, respectivamente, 06 e 11,9 km do limite. Utilizando as viaturas disponíveis, é possível percorrer esses trechos em média de 10 minutos de Corumbá e 22 minutos de Ladário, fazendo uso das principais vias das cidades. (SANTOS; CURTO; OLIVEIRA, 2017, p. 60)

Ao chegarem ao local, os investigadores da Polícia Civil de Ladário, indagaram o motorista sobre o que ele iria carregar no país vizinho e o mesmo se apresentou nervoso e por diversas vezes entrou em contradição. Ainda, revelou que quem havia entregue o

MIC teria sido uma mulher residente em Corumbá, e esta teria passado instruções a ele, pedindo para que enviasse a todo o momento a localização pelo aplicativo WhatsApp. Os policiais então realizaram uma consulta ao recinto alfandegário Armazéns Gerais Alfandegados de Mato Grosso do Sul (Agesa), local onde são realizados os desembaraços aduaneiros e confirmaram que o documento portado pelo condutor do caminhão era falso, diante da presunção do ilícito, os policiais com a autorização do motorista, realizaram uma verificação em seu telefone celular, onde foi constatada toda ação da quadrilha.

Os policiais civis fizeram buscas no caminhão e encontraram peças de roupas que não pertenciam ao motorista, assim como recibos de posto de gasolina. A equipe conseguiu descobrir o verdadeiro proprietário do veículo através de contatos com a seguradora e posteriormente com a família da vítima, que era mantido refém pela quadrilha na cidade de Várzea Grande, em Mato Grosso. Os investigadores de Ladário, então, entraram em contato com a Policia Civil de Mato Grosso e confirmaram que o proprietário era mantido em cárcere privado, mas que já havia sido liberado após os sequestradores descobrirem que o caminhão em fronteira havia sido preso juntamente com o seu motorista, estas informações teriam sido repassadas pelos receptadores do veículo via WhatsApp.

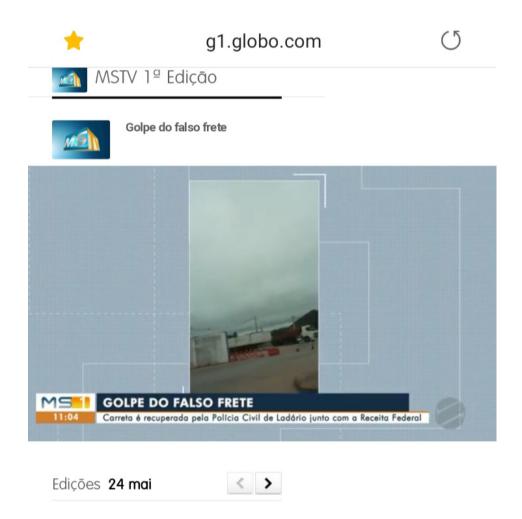


Imagem 04 - Matéria "Golpe Do Falso Frete" - Foto via WhatsApp aos receptadores do caminhão apreendido no pátio da Receita Federal – Posto Esdras

Fonte: Tv Morena, G1 24/05/2019.

O motorista foi preso em flagrante e, enquanto era encaminhado para a Delegacia, juntamente com a carreta, a equipe de investigadores foi até a casa da mulher que havia entregue o MIC ao motorista, localizada em um bairro na parte alta do município de Corumbá - MS, que também foi detida. Ela assumiu a participação no delito, relatando que foi responsável pela entrega do MIC falso ao motorista e que mantinha contato com os demais membros da associação criminosa em Mato Grosso do Sul e na Bolívia, via aplicativo WhatsApp, desta forma, mediante autorização da suspeita, foi verificado também em seu celular toda a ação criminosa.



Imagem 05 - Matéria "Golpe do Falso Frete" - Momento que um dos criminosos envia a foto via Whatsapp do caminhão seguindo para a fronteira, informação passada aos criminosos de MT e para os receptadores na Bolívia

Fonte: Tv Morena, G1 24/05/2019.



Imagem 06 - Matéria "Golpe do Falso Frete" - Momento que um dos criminosos envia a foto via WhatsApp do caminhão seguindo para a fronteira, informação passada aos criminosos de MT e para os receptadores na Bolívia

Fonte: Tv Morena, G1 24/05/2019.

O delegado de Polícia de Ladário, afirmou na época dos fatos que as investigações continuariam, pois desta forma conseguir-se-ia evitar o pior, recuperando o bem roubado e prendendo os envolvidos na região de Corumbá. As investigações continuaram existindo pelo menos mais dois inquéritos policiais apurando a ação de associações criminosas na região.

Essa ocorrência demonstra a utilização da "contra-inteligência" por parte do crime organizado diante das ações propostas por Santos, Curto e Oliveira (2017), que segundo Gonçalves (2003):

Inteligência pode ser definida como "a atividade que objetiva a obtenção, análise e disseminação de conhecimentos, dentro e fora do território nacional, sobre fatos e situações de imediata ou potencial influência sobre o processo decisório e a ação governamental e sobre a salvaguarda e a segurança da sociedade e do Estado". Contra-Inteligência, por sua vez, é a atividade voltada à "neutralização da Inteligência adversa" – a qual pode ser tanto de governos como de organizações privadas (GONÇALVES, 2003, p.2)

Percebemos então que o crime organizado, após terem notado as ações fronteiriças

efetuadas pelas instituições responsáveis pela fiscalização e repressão contra esses crimes, utilizou-se das ferramentas virtuais e criaram um *modus operandi* (que será apresentado abaixo), parta tentar ludibriar o setor de inteligência da Policia Civil e da Receita Federal, no intuito de terem sucesso no acometimento deste tipo de crime.

Diante do exposto, conseguimos identificar o "passo a passo" (*modus operandi*) da criminalidade. Os autores envolvidos neste tipo de crime, procuram atrair suas vítimas (caminhoneiros), através de anúncio de aplicativos de cargas para caminhões/carretas; uma vez a vítima é atraída, os autores marcam um local, simulando como se "fossem carregar o veículo", momento em que rendem o motorista e o fazem refém; é neste momento em que cada qual assume sua função específica, onde alguns envolvidos conduzem o motorista ao cárcere, para que então outro autor assuma a direção do veículo subtraído e conduza ao país vizinho.

As tarefas são "bem distribuídas". Onde houveram situações que um motorista conduzia até Corumbá e então outro da região fazia o "cruze", conduzindo o veículo ao país vizinho (Bolívia), já de posse do MIC/DTA (Manifesto Internacional de Carga Rodoviária/Declaração de Trânsito Aduaneiro) documento aduaneiro este já com dados do veículo e motorista "para cruzar a fronteira sem maiores problemas", pois até então não existe *Notitia Criminis*, (pois a vítima está em cárcere). Uma vez que o veículo está em solo internacional, o motorista que "cruzou o veículo" informa os demais autores, que "liberam a vítima do cárcere", onde só então é lavrado o boletim de ocorrência no "local da abordagem" da vítima, nos mais diversos estados da federação, dificultando a atuação policial, já que geralmente, os veículos se encontram fora do território brasileiro.

Pessoas envolvidas com transporte internacional de carga, tais como despachantes aduaneiros, agenciadores de carga, caminhoneiros, chamam informalmente de "MIC Lastre" o documento aduaneiro que autoriza a entrada de um veículo de carga (caminhão/carreta) a adentrar ou sair de um país para o outro (para carregar ou descarregar). Formalmente, este documento é MIC/DTA (Manifesto Internacional de Carga Rodoviária/Declaração de Trânsito Aduaneiro).

Diante das informações, o MIC: Significa manifesto internacional de cargas – **DTA**: Declaração de trânsito aduaneiro, que é um documento de autorização alfandegária utilizado no transporte rodoviário, para que as mercadorias sujeitas a controle aduaneiro sejam transportadas de um recinto aduaneiro a outro numa mesma operação para despacho em trânsito aduaneiro na fronteira, onde apenas confere-se a documentação e o lacre da carga. A operação é integrada pelo termo de responsabilidade firmado pelo beneficiário do trânsito e pela empresa transportadora esta fiscalização é de competência da Receita Federal.

Uma vez que a parte "operacional da quadrilha já agiu", ou seja, já está com o refém, e já está em trânsito o veículo subtraído, outra parte da quadrilha, "age a parte burocrática", emitindo o MIC/DTA com os dados do veículo, com os dados do motorista que vai cruzar a

fronteira. Tudo aparentemente como se fosse uma "operação aduaneira normal", tomando o cuidado de emitir o MIC para caminhão VACIO (*vazio*), como se aquele "fosse carregar no país vizinho", evitando "entraves", pois não "existe boletim de ocorrência de roubo" (o motorista está refém no cárcere); o MIC está "esquentado", portanto não tem quem "pare a ação".

No entanto, a equipe de investigação, analisando os detalhes deste "excesso de confiança desses autores", pois existe um cadastro na Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que "prevê" somente veículos cadastrados para TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGA podem utilizar-se de MIC/DTA. Desta forma surgem alguns questionamentos: Quem vai averiguar esta situação? A Receita Federal que é a instituição com a responsabilidade de conferir o MIC/DTA e e o lacre da carga (mas os caminhões estão vazios)? A ANTT? Seria a ANTT, que é a agência reguladora que emite o cadastro dos veículos que estão autorizados a fazer transporte internacional de cargas? Ou a Polícia, independente de qual for (Polícia Civil, Polícia Militar, Polícia Federal ou Polícia Rodoviária Federal)? Uma vez que geralmente só recebem a informação depois que o veículo subtraído já está fora do território nacional. Uma coisa é certa, o crime "se articula rapidamente", no entanto, não importa qual o órgão de segurança pública irá deter a ação criminosa, o que importa é a frustração da ação criminosa, preservando a vida e o patrimônio do cidadão, cumprindo assim a sua missão.

A equipe de Investigação da Delegacia de Polícia de Ladário tem obtido êxito em algumas diligências e investigações. Visando combater este tipo de crime, embora com algumas dificuldades, as supracitadas, dentre outras, podemos afirmar que a sintonia da equipe e o alinhamento com agentes de outros órgãos, como Receita Federal e até mesmo com a colaboração da Polícia Boliviana DIPROVE¹, estão conseguindo "dar uma resposta" eficaz. Muitas das vezes, conseguem reaver alguns caminhões/carretas como no caso supracitado (procedimentos estes constantes nos autos a disposição da Justiça brasileira e ou a quem interessar), tem ainda buscado traçar o modo de ação destes autores, para com eficácia se alcance a eficiência em solucionar estes delitos. Considerase que as "vítimas tem a sensação de que nada se pode fazer", pelo fato do bem subtraído, já não estar em solo brasileiro. Nota-se que exercer atividade policial em faixa de fronteira é atividade "impar", onde o empenho de cada funcionário envolvidos nos mais diversos órgãos como Receita Federal, Polícias, Agências reguladoras, dentre outros, é de suma importância para o êxito na resposta, preservando não só o patrimônio material como a vida das vítimas deste tipo de delito.

Conforme já mencionado, elegemos como objeto de estudo a pratica do crime previsto no art.157 §2º IV; V do CP:

Roubo Art. 157 - Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência a pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à

^{1.} Dirección de Investigación y Prevención de Robo de Vehículos (Diprove)

impossibilidade de resistência:

(...)§ 2° A pena aumenta-se de 1/3 (um terço) até metade:

IV - se a subtração for de veículo automotor que venha a ser transportado para outro Estado ou para o exterior;

V - se o agente mantém a vítima em seu poder, restringindo sua liberdade.

Para melhor compreensão das majorantes previstas nos incisos IV (se a subtração for de veículo automotor que venha a ser transportado para outro estado ou para o exterior); e V (se o agente mantém a vítima em seu poder, restringindo sua liberdade) do ilícito, necessário realizar os seguintes adendos:

O tipo penal previsto no art.157 "caput" do CP, no que tange a consumação, configurase como crime instantâneo, neste sentido Jesus preleciona:

Instantâneo, consuma-se no momento em que o objeto material sai da esfera de disponibilidade da vítima, ingressando na do sujeito (roubo próprio), ou com a ofensa pessoal ao ofendido (roubo impróprio) (JESUS, 1991 p.298).

Com efeito, não se pode desconsiderar que quando a conduta envolve a retenção da vítima (restrição de sua liberdade, configurador do inciso V do art.157 do CP), o crime passaria ser permanente, já que a vítima estaria sendo mantida em poder do criminoso, durante a ação da subtração, o que *per se*, prolongaria a execução do crime até sua efetiva libertação.

Sobre crime permanente dita Galvão (2013):

(...) o crime permanente é aquele em que a violação da norma jurídica subjacente ao tipo se prolonga no tempo, de modo que resta preservada a situação de sua consumação. A consumação do crime permanente não se verifica em um dado instante, mas se conserva por considerável período de tempo. (GALVÃO, 2013, p.1031).

No caso dos crimes verificados nas investigações, em especial, o roubo de caminhões, denotou-se que o *modus operandi* consistia em, após realizar a subtração do bem, manter a vítima (proprietário ou condutor do caminhão) em poder de um dos membros criminosos, visando com isso, não levantar qualquer suspeita do roubo. A segunda parte da execução consistia em transportar o caminhão roubado para a fronteira (no caso Brasil/Bolivia) configurando agora, por esta razão, o inciso IV do §2º do art.157 do CP (se a subtração for de veículo automotor que venha a ser transportado para outro Estado ou para o exterior), assumido o ilícito sua **c**aracterística de transfronteiriço.

A ação do transporte da *res furtiva* é monitorada por intermédio das ferramentas digitais (em especial WhatsApp), e como não há notícia de roubo (considerando que a vitima esta em poder dos criminosos), a repreensão ao crime se torna deficiente por parte dos agentes de segurança publica, já que a única pista de ilegalidade, se dá, no momento da apresentação de documentações afetas ao manifesto de suposta cargas (MIC), cuja verificação é afeta ao exercício de fiscalização dos agentes da Receita Federal.

A estrutura criminosa, geralmente conta com mais de duas pessoas para executar o crime, entretanto, geralmente, quem é preso conduzindo o veículo, por falta de prova na participação do roubo, acaba por responder pelo crime de receptação previsto no art.180 do CP:

Receptação: Art. 180 - Adquirir, receber, transportar, conduzir ou ocultar, em proveito próprio ou alheio, coisa que sabe ser produto de crime, ou influir para que terceiro, de boa-fé, a adquira, receba ou oculte:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Com efeito, cabe os entes públicos idealizarem métodos para fomentar o combate ao crime, considerando a descoberta do *modus operandi* utilizado para a prática desse ilícito transfronteiriço.

4 I CONSIDERAÇÕES

Conforme demonstrado as ferramentas virtuais estão abertas ao público usuário de plataformas digitais e, neste contexto, oferecem a todos os seus adeptos o mesmo instrumento, devendo o poder público, neste caso, as forças de segurança pública, acompanhar a evolução tecnológica no sentido de aprimoramento de ação ao enfrentamento de crimes que se utilizam destas ferramentas. As ações de segurança pública dos mais diversos órgãos, correm sérios riscos de ficarem prejudicadas se houver a desconsideração da utilização destas tecnologias.

Nossos estudos demonstram que a mobilidade criminosa, nos traz a percepção de que a cada ato no combate ao crime, impulsiona também, adequações nas ações criminosas. Os órgãos de segurança pública na fronteira, uma vez presente, deveriam "trocar mais informações", como fora a experiência da Polícia Civil com a Receita Federal, visando mitigar o delito de roubo de caminhões.

Desta forma, nos lançamos a um questionamento crucial, que nos indica necessidade de futuros estudos: Os órgãos de segurança pública e seus agentes, trocam poucas informações por falta de integração entre os órgãos, por negligenciá-las, ou por terem a perspectiva de que cada órgão limita-se a sua função em seu território?

REFERÊNCIAS

DIARIO CORUMBAENSE. Corumbá: Grupo Diário Corumbaense. Disponível em: https://diarionline.com. br/?s=noticia&id=110179 Acesso em: 27/07/ 2019

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. https://www.dicio.com.br/modus-operandi/ Acesso em: 15/08/2019

DIAS JÚNIOR, M.; C., Q. D.; COSTA, E. **A. Gestão da Segurança Pública na Fronteira Brasil-Bolívia em Corumbá-MS**. In: Segurança Pública e Cidadania, 2012, v. 5, n. 2, pp. 33-59.

GALVÃO, Fernando . Direito Penal: parte geral -5 ed.rev.atual.e ampl- São Paulo: Saraiva, 2013

TV MORENA. Mato Grosso do Sul. Disponível em: HTTP://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/mstv-1edicao/videos/t/edicoes/v/golpe-do-falso-frete/7641718 Acesso em: 27/07/2019

GONÇALVES, J. B. A Atividade de Inteligência no Combate ao Crime Organizado: o Caso do Brasil. Trabalho apresentado ao Center for Hemispheric Defense Studies, REDES 2003, Research and Education in Defense and Security Studies, outubro de, 2003, Santiago, Chile, no Painel: Public Oversight and Intelligence.

GOOGLE EARTH-MAPS. http://maps.google.com. Disponível em: http://maps.google.com.br/maps/@19.0 063886,57.7401794,23714m/data=!3m1!1e3> Acesso em: 05 de agosto de 2019

GOOGLE EARTH-MAPS. http://maps.google.com. Disponível em: Acesso em: 05 de agosto de 2019

JESUS, Damásio E. de. Direito Penal. Parte Especial 2ºVol. 13º ed., São Paulo: Saraiva, 1991.

SANTOS, M. G.; CURTO, L. de B.; OLIVEIRA, M. A. M.. Experiência de uso de ferramentas virtuais frente ao lapso tempo versus espaço na fronteira Brasil-Bolívia. Revista GeoPantanal, v. 12, p. 55-

CAPÍTULO 2

A CONSTRUÇÃO DO IDEÁRIO NACIONAL NO BRASIL: IMIGRANTES ALEMÃES E ESCOLARIZAÇÃO NO SUL DO BRASIL

Data de aceite: 01/07/2020

Data de Submissão: 03/04/2020

Samuelli Cristine Fernandes Heidemann

Universidade Estadual do Oeste do Paraná Foz do Iguaçu – Paraná http://lattes.cnpq.br/0624596246055675

Regina Coeli Machado e Silva

Universidade Estadual do Oeste do Paraná Foz do Iguaçu – Paraná http://lattes.cnpq.br/2363165959973338

RESUMO: O artigo busca entender alguns aspectos referentes ao conflito linguístico, cultural e identitário quando da vinda dos primeiros imigrantes alemães para o Sul do Brasil. As reflexões, nesse sentido, perpassam a proposta de nacionalização do ensino durante o governo de Getúlio Vargas, abordando o ideário, as políticas e estratégias nacionalistas que visaram utilizar a educação escolar como formadora de um abrasileiramento, especialmente nas comunidades de imigrantes alemães do sul brasileiro, expoentes da resistência cultural, naquele período. Demonstra, portanto que, a modernidade longe de estimular as diferenças, avista na escola um lugar estratégico para forjar e difundir seu ideário unificador, fato que denota

o insistente encobrimento do "outro".

PALAVRAS-CHAVE: Escola, Imigrantes, Modernidade, Diferenças, Nacionalização.

THE CONSTRUCTION OF THE NATIONAL IDEAL IN BRAZIL: GERMAN IMMIGRANTS AND SCHOOLING IN SOUTHERN BRAZIL

ABSTRACT: The article tries to understand some aspects related to the linguistic, cultural and identity conflict when the first German immigrants came to the south of Brazil. The reflections, in this sense, permeate the proposal of nationalization of education during the Getúlio Vargas administration, approaching the ideology, nationalist policies and strategies that aimed to use school education as a form of sterilization, especially in communities of German immigrants from the south of Brazil, Exponents of cultural resistance, at that time. It shows, therefore, that modernity, far from stimulating differences, sees in school a strategic place to forge and spread its unifying ideas, a fact that denotes the insistent cover-up of the "other."

KEYWORDS: School, Immigrants, Modernity, Differences, Nationalization.

1 I INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo compreender o processo de colonização frente à política brasileira, em fins do século XIX, início do século XX. Discute as ondas imigratórias para o Brasil, em especial as comunidades formadas por imigrantes alemães, propulsoras de expressões nacionalistas datadas do início do século XX, em que a escola torna-se difusora estratégica dessa política nacionalista-educativa configurada pelo Ministério da Educação e Saúde, tendo à frente Gustavo Capanema, durante o governo de Getúlio Vargas. Nesse período, um urgente abrasileiramento se impunha a esses imigrantes alemães no sul brasileiro, organizado com base em referenciais étnicos no qual as instituições escolares foram vistas como cultivadoras de uma cultura alienígena, assim, o ideário, as políticas e estratégias nacionalistas visaram utilizar a educação escolar como formadora de uma nacionalidade.

Disto decorre, uma reflexão sobre a relação entre o "nacional" e o "estrangeiro", bem como da construção de um olhar crítico sobre as dificuldades encontradas, tanto por parte do governo quanto dos imigrantes, na aceitação da diversidade e da alteridade. A modernidade, neste contexto é o cenário de elaboração de uma escola a qual são atribuídos diversos papéis formativos, bem como passou a ter uma função estratégica na difusão e implementação das ideias, no atendimento às demandas internas de disciplinarização do pensamento, na unificação da cultura nacional e na legitimação do ideário dominante. Logo, contribuiu significativamente para frear a autonomia e diversidade das culturas populares, elegendo a cultura dominante como padrão.

2 I OS IMIGRANTES EUROPEUS NO BRASIL: O "OUTRO"

A imigração europeia marcou a história do Brasil no século XIX, cunhada pela ambígua relação de conflito, fascinação e medo. O governo brasileiro, naquele período, estava diante do impasse provocado pelo fim da escravidão, que trouxera da África povos que até então haviam sido mantidos como escravos. Era preciso, então, encontrar novas formas de trabalho, novas levas de trabalhadores não mais escravizados. "O incentivo e o subsídio para trazer imigrantes europeus que preenchessem esse espaço surgiram como solução para a questão mão-de-obra" (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 263).

As regiões que correspondem à configuração geográfica atual da Alemanha e Itália viviam à época uma intensa crise em suas relações internas, vivia-se em meio à dificuldade de integração nos contextos sociais, econômicos e políticos e, por isso, foram cobiçadas pela propaganda que visou atrair migrantes para o Brasil (SANTOS; MUELLER, 2009).

Assim, consoante Santos; Mueller (2009, p. 263),

Italianos e alemães foram seduzidos a emigrar para o Brasil em busca de novas possibilidades de vida: terras para trabalhar, condições dignas de existência, espaço para construir uma nova vida! Emigrar para um mundo novo, enriquecer e talvez retornar,

Conforme Damke (2008) o ano de 1824 é reconhecido, oficialmente, como o início da imigração alemã para o Brasil, mesmo que já houvesse a presença de alemães no Brasil muito antes desta data. Seyferth (1994, p. 12), igualmente concorda e diz que, o ano de 1824 marca oficialmente o início da imigração alemã no Brasil. Segundo a autora utiliza-se como "marco inicial a data de fundação de São Leopoldo – 25 de julho de 1824 –, a primeira "colônia alemã" do sul do Brasil".

Todavia, Santos; Mueller (2009) retratam, desde logo, como foi problemático o processo de construção de uma nova nacionalidade e da relação de identidade e pertencimento com a nova pátria, tendo em vista que o imigrante teuto estava muito distante, física e culturalmente, dos brasileiros. Assim, mais do que uma forma de comunicação e interação, a língua falada entre eles, aquela de sua pátria de origem, o alemão e seus dialetos tornaram-se a expressão da resistência diante do desconhecido, a manutenção de seu mais importante signo cultural – a palavra – ao passo que esta revelava os "outros", também nutria a sua existência enquanto coletividade. Manter viva sua identidade linguística era permitir sua sobrevivência.

Nesse sentido, a argumentação sobre as diferenças étnicas passou a ser um dos elementos constitutivos do poder estatal: "de um lado, o reconhecimento da diferença e sua consequente exclusão; do outro, a necessidade de por em prática formas de controle e isolamento que impeçam essa diferença – percebida como insidiosa e – de contagiar a raça dominante (KOLTAI, 2000, p. 72). Assim, a "teoria e ação dos poderes instituídos passaram a se expressar em termos disciplinares, persuasivos e onipotentes, abrindo espaço para a afirmação da unidade nacional e a construção de culturas identitárias e unificadoras, por consequência, excludentes" (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 265). "No monólogo cultural predominante, a diferenciação foi um estigma a ser superado pelo caminho da uniformização, na perspectiva de uma superioridade protetora, não se percebendo a consideração paternalista como forma de discriminação" (KREUTZ, 1999, p. 84).

3 I O NACIONALISMO E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA ERA VARGAS

Ao iniciar o estudo da escola brasileira tendo como referencial o século XIX, temse que, "não é possível falar de educação e cultura no Brasil sem a menção de Gustavo Capanema". (SCHWARTZMAN; BOMENY; COSTA, 1984, p. 13-15).

Capanema estava estritamente vinculado ao projeto revolucionário – intelectual, cultural e ideológico - dos anos de 1930, pois, encontrava-se a frente do Ministério da Educação e Saúde (1934 - 1945). Conforme Bomeny (1999), Capanema foi autor e executor do Plano Nacional da Educação.

Na realidade, seu projeto estava em gestação desde a década de 1920, com as diversas reformas em termos regionais que se sucederam nesse período. A possibilidade histórica de sua realização, no entanto, se deu na década de 1930, com a proposta de criar um homem moderno, de se processar a chamada reconstrução nacional. As primeiras décadas do séc. XX sediaram um período rico na cultura brasileira, sendo a Semana da Arte Moderna de 1922 uma de suas expressões. Mário de Andrade, por exemplo, criou Macunaíma – o herói sem caráter; Tarsila do Amaral rompeu com os cânones da pintura; Lúcio Costa e Oscar Niemeyer inovaram a arquitetura, embasadas nas propostas de Le Corbusier; Villa Lobos propôs em suas músicas os sons das florestas, dos ruídos e das falas brasileiras. Havia uma procura coletiva pelo abrasileiramento. Evidenciar em todos aspectos possíveis aquilo que pudesse ser identificado como formador de uma cultura nacional, que desse o caminho para elucidar e resgatar as origens do "ser brasileiro". Essa busca da brasilidade foi o coração pulsante da modernidade! (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 266).

Contudo, as pretensões do poder instituído a partir de 1930 que instavam a construção da nacionalidade, a valorização das coisas do Brasil e a afirmação de uma identidade nacional brasileira não se fariam através da identificação da diversidade. Nesse sentido, "incluía-se igualmente nessa pauta a delimitação do que seria aceito como nacional e, por contraste, o que seria considerado como estrangeiro, estranho, ameaçador" (BOMENY, 1999, p. 151).

Santos; Mueller (2009, p. 267) preconizam que:

À época, os núcleos alemães existentes no sul do Brasil foram encarados como um problema que precisava solução imediata, pois eram vistos como comunidades estrangeiras mais fechadas em torno de sua cultura, de sua língua e de sua própria nacionalidade, ou seja, como um foco de resistência ao projeto de nacionalização. O ministério de Capanema foi responsável por atacar essa resistência com a colaboração do exército na fundação de escolas, na nacionalização dos descendentes de estrangeiros que ingressassem nas fileiras militares e na fixação e deslocamento de tropas para o cumprimento da lei, vinculadas a ações como a apreensão de documentos, a prisão dos considerados renitentes, a censura à imprensa de língua estrangeira aqui produzida e o fechamento das diversas instituições de caráter étnico dirigidas pelos imigrantes alemães e seus descendentes (clubes de canto, ginástica, tira ao alvo, bolão e outras agremiações consideradas perigosas!)

Assim sendo, é na educação que se denota com maior facilidade o que era pretendido pelo governo brasileiro, em especial durante o período do Estado Novo, instituído em 1937. "Duas questões se colocavam para os governantes no que tangia à educação escolar: a regionalização do ensino e a presença de núcleos estrangeiros nas zonas de colonização". (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 267). A fim de solucionar essa última questão foi implementada a política de nacionalização e centralização do ensino, a qual combatia a regionalização e expressava a intolerância com as diferenças (SANTOS; MUELLER, 2009).

O ideário nacionalista para o campo das práticas pedagógicas nas relações de docência e gestão chegou às escolas após as orientações ditadas por essa legislação do período de Capanema. O projeto de nacionalização evidenciou-se, nesse ambiente, através da operacionalização de um currículo e de uma ação docente implementadoras das políticas de abrasileiramento, buscando elaborar um patriotismo a contrapelo das

raízes étnicas historicamente construídas pelos imigrantes europeus e seus descendentes. "O alento da brasilidade, como expressão da modernidade tupiniquim se fez forte em oposição àquilo que aos olhos do governo foi a constituição histórica de uma categoria que lhe fazia oposição: o germanismo" (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 268).

De acordo com Seyferth (1999), atingir as escolas era essencial, justamente pelo fato que a formação dava-se através de fontes alienígenas que reproduziam conteúdos étnicos estranhos à pátria verde-amarela. Mas de que modo se abrasileirou a infância, na intenção de metamorfoseá-la? A docência foi o modo escolhido. Nessa ótica, cabiam aos professores atuarem como veículos de nacionalização, objetivando tornar as crianças potenciais cidadãos para o projeto de modernização em andamento.

A implementação da proposta nacionalista, materializada nas práticas pedagógicas, era orientada pelo Departamento de Educação, representante do governo e veículo inoculador e fiscalizador dos escopos ideológicos homogeneizadores pretendidos. De fato, recursos diversos foram utilizados pelos professores, diante da insistente exigência e criteriosa verificação do atendimento às "recomendações" do serviço de inspeção escolar, em cumprimento às determinações legais. Um dos focos era a ênfase nas disciplinas que deveriam apresentar conteúdos nacionais, cívicos, inspiradores da devoção pela pátria brasileira, geralmente exemplificados nas emblemáticas atitudes dos personagens históricos que externaram o seu amor ao Brasil! (SANTOS; MUELLER, 2009, p. 270-271).

Havia no entender de Santos; Mueller (2009) uma intensa fiscalização e controle para que a perspectiva de construção da nacionalidade brasileira fosse materializada, sempre em oposição aos referenciais etno-culturais alemães presentes, sobretudo, na cultura escolar primária. A utilização da língua portuguesa, portanto, foi tratada como o mais característico aspecto da identidade nacional, associada à constituição do que era legitimamente brasileiro, bem como fomentou a preocupação para extinguir o uso do idioma alemão nas práticas educativas escolares.

4 I A UNIFICAÇÃO DA LÍNGUA E DA CULTURA: EM BUSCA DE UMA IDENTIDADE NACIONAL

Recordam Rosa, Damke e Von Borstel (2012) que os imigrantes europeus ao chegarem às terras brasileiras, tiveram que se adaptar ao clima, a uma nova condição de vida e, claro, ao idioma. Em sua maioria, foram alocados em regiões distantes de outras colônias e aglomerações urbanas, motivo de isolamento geograficamente que, de maneira bastante expressiva contribuiu para que a língua de seu país de origem se conservasse.

Considerar o Brasil como um país monolíngue e crer na "ideologia da língua única, desde os tempos coloniais, tem camuflado a realidade plurilíngue do país", é ir contra a realidade (CALVET, 2007, p. 07). É um mito acreditar que no Brasil só se fala português, porém, tal proposição ainda está muito presente no imaginário das pessoas.

Cavalcanti (1999, p. 387) afirma que:

Existe um mito de monolinguismo no país [...] esse mito é eficaz para apagar as minorias, isto é, as nações indígenas, as comunidades imigrantes e, por extensão, as maiorias tratadas como minorias, ou seja, as comunidades falantes de variedades desprestigiadas do português.

Nessa perspectiva, dissonante ao pregado pelo monolinguismo está a conservação da língua materna falada pela maioria dos teuto imigrantes. A língua por eles falada era o alemão em sua variedade dialetal, trazida da Alemanha, chamada *Hunsrückisch*, uma vez que os primeiros imigrantes vieram, em grande maioria, da região do *Hunsrück* (DAMKE, 2010).

"Em oposição ao dialeto, a língua se beneficiou das condições institucionais necessárias à sua codificação e à sua imposição generalizadas". Assim, a língua conhecida e reconhecida em toda a jurisdição de certa autoridade política goza de oficialidade e contribui, por sua vez, para reforçar a autoridade que fundamenta sua dominação (BOURDIEU, 2008, p. 31).

Portanto, nas palavras de Bourdieu (2008, p. 32) "a língua oficial está enredada com o Estado, tanto em sua gênese como em seus usos sociais". O processo de constituição do Estado implica o reconhecimento de uma língua oficial, a qual torna-se norma teórica e, por assim ser, obrigatória em ocasiões e espaços oficiais - escolas, entidades públicas, instituições políticas, etc. (BOURDIEU, 2008).

A lei linguística, assim denominada, "dispõe de seu corpo de juristas (os gramáticos) e de seus agentes de imposição e de controle (os professores), investidos do poder de submeter universalmente ao exame e à sanção jurídica do título escolar o desempenho linguístico dos sujeitos falantes" (BOURDIEU, 2008, p. 32).

Compreende-se do exposto anteriormente que, o sistema escolar cumpre uma função determinante neste processo que conduz à elaboração, legitimação e imposição de uma língua oficial, de "fabricar as semelhanças das quais resulta a comunidade de consciência que é o cimento da nação" (BOURDIEU, 2008, p. 35).

Bourdieu (2008, p. 48) prossegue:

Por essa razão, a língua legítima é uma língua semiartificial cuja manutenção envolve um trabalho permanente de correção de que se incumbem tanto os locutores singulares como as instituições especialmente organizadas com esta finalidade. Por intermédio de seus gramáticos, responsáveis pela fixação e codificação do uso legítimo, e de seus mestres que impõem e inculcam tal uso através de inúmeras ações corretivas, o sistema escolar tende (nesta e em outras matérias) a produzir a necessidade de seus próprios serviços, produtos, trabalhos e instrumentos de correção.

Em consequência deste processo linguístico impositivo, reforçado pelo Estado, Bourdieu (2008, p. 42) enfatiza, "os locutores desprovidos de competência legítima se encontram de fato excluídos dos universos sociais onde ela é exigida, ou então, se veem condenados ao silêncio".

Saussere apud Bourdieu (2008) reflete e discute ainda sobre e as relações entre a língua e o espaço. Segundo ele não é o espaço que define a língua, mas a língua que

define seu espaço. Observa, ainda que, nem os dialetos nem as línguas conhecem os limites naturais, desconhecem, portanto, as fronteiras físicas.

Nesse diapasão, a pluralidade linguística do Brasil é reflexo de sua formação étnica, manifesta em diferentes situações, a saber: de contato entre línguas (como dos colonizadores, da escravidão, da imigração); da diversidade linguística de fronteira; no contato com falares étnicos específicos, como por exemplo, falares ciganos; e, ainda, na aquisição formal de línguas estrangeiras (SAVEDRA; DAMKE, 2012). Nessa mesma linha, segundo Napolitano (2005, p. 07), na temática de cultura em geral, incluída a questão linguística, o Brasil "é lugar de mediações, fusões, encontro de diversas etnias, classes e regiões que formam o nosso grande mosaico nacional".

A linguagem na definição de Jung (2002, p. 1189) é, por certo, uma identidade social, construída a partir da participação das pessoas em diferentes comunidades, eventos e práticas - de letramento. Ao se falar em letramento, é passível que um modelo único de alfabetização também exclua pessoas e sociedades e, dessa forma, em oposição ao modelo unilinear de alfabetização – modelo de letramento ideológico, alguns autores mostram que é preciso discutir a questão em termos de práticas e eventos sociais. Assim como a exclusão de pessoas e sociedades, ocorre também, concomitantemente, uma luta simbólica com os de dentro e os de fora, mais intensamente vivenciada quando de conflitos com aquele que representa a cultura dominante, como no caso do letramento em português que para alguns significa uma ameaça à sua identidade étnico-linguística local (JUNG, 2002).

Rosa, Damke e Von Borstel (2012, p. 08) especificam que "a identidade alemã, tanto individual quanto coletiva, se materializa por meio de características representativas da língua e cultura de seus antepassados. Esta identidade é expressa quando o falante recorre a expressões ou cultura que os diferencia de outros". Para Kreutz (1999) a identidade do ser humano está representada no elemento étnico e, neste caso, o elemento étnico se materializa "na" e "pela" língua e cultura alemã. A esse respeito, o autor diz que "o étnico é elemento de diferenciação social, influi na percepção e na organização da vida social. Ele não se dá no abstrato. Manifesta-se nos símbolos, nas representações e na valorização de grupos." (KREUTZ, 1999, p. 80).

Neste panorama, haveria um choque entre a identidade individual e social dos imigrantes alemães, àqueles que trazem de seu país de origem uma identidade diferente daquela que terão que assumir na nova pátria. Infalivelmente, duas forças colidem: "a primeira, a tendência em procurar conservar a sua identidade de origem, e a segunda, a obrigatoriedade, geralmente pouco democrática ou até arbitrária, de assumir a identidade de indivíduos pertencentes a uma nova realidade política, social, linguística, etc." (DAMKE, 1998, p. 22).

Assim, Woodward (2008) aponta para o que pode ser chamado de "crises de identidade", provenientes do acelerado processo de transformação global em que alguns

indivíduos procuram manter entre si "identidades lacradas". Ou seja, aflorar atitudes de manutenção da identidade nacional e étnica quando de uma "outra" identidade acercar-se da sua, culminando, por vezes, na não aceitação, parcial ou total, da língua e da cultura do outro.

Como resultado aos imigrantes teuto-brasileiros, que tem sua identidade construída a partir de duas pátrias e de duas culturas - a teuto e a brasileira - têm-se, a constante transformação das identidades, pelo uso linguístico e cultural das variedades nacionais, regionais e dialetais do alemão padrão, em contato com as variedades linguísticas e culturais do português brasileiro. Há uma espécie de mão dupla nesse caso, aferível da conexão entre a identidade trazida de sua terra de origem e que, invariavelmente, mesclase com a nova identidade do país que os acolheu (SAVEDRA; DAMKE, 2012).

A construção de uma identidade étnica teuto-brasileira não foi feita, ao longo da história, com base do isolamento do grupo étnico, mas basicamente através de um processo histórico: a emergência da identidade étnica nada tem a ver com uma situação de isolamento/enquistamento; ao contrário, ela é decorrência do contato e do próprio processo histórico de colonização, que produziram tanto uma cultura camponesa compartilhada com outros grupos imigrados, como uma cultura especificamente teuto-brasileira. A etnicidade teuto-brasileira tem sido reafirmada de diferentes formas ao longo deste século, sempre destacando um modo peculiar, diferente, de ser brasileiro (SEYFERTH, 1994, p. 13-14).

Para Savedra; Damke (2012) a luta dos imigrantes pela conservação da sua identidade e de seus valores culturais é válida, no entanto, não ao ponto de permanecer autêntica, sem qualquer forma de interferência, pois, a partir de sua chegada, os imigrantes passam a fazer parte à nova pátria, de um novo contexto social, cultural e político. Portanto, o indivíduo que faz parte de uma minoria está dentro de um contexto maior ao qual pertence e, nesse sentido, contribui para a diversidade linguística e cultural deste.

5 I A MODERNIDADE E AS (IN)DIFERENÇAS

Na visão de Santos; Mueller (2009), a imposição de uma dominação ideológica às escolas se deu num cenário político e econômico específico - aquele configurado na Era Vargas e evidenciando no Estado Novo por meio de uma legislação elaborada pelo Ministério da Educação e Saúde, na pessoa de Gustavo Capanema (1934-1945). Essa legislação visava um projeto de nacionalização e abrasileiramento, em que as práticas pedagógicas eram vigilantemente controladas e inspecionadas.

O caráter étnico presente na cultura escolar das colônias de imigrantes alemães, tido como alienígena e ameaçador, foi entendido como expressão de diferenças a serem combatidas e exterminadas, substituídas por preceitos patrióticos e referenciais de brasilidade orientados pelo ideário nacionalista (SANTOS, MUELLER, 2009, p. 13).

Nessa perspectiva acreditava-se que o novo, traduzido na etnicidade dos imigrantes alemães, poderia agredir, desconstruir, subjugar e transformar sob o signo da proposição

de inferioridade e superioridade (SANTOS, MUELLER, 2009).

O episódio da nacionalização do ensino mostra bem o conteúdo do projeto nacionalista brasileiro do período pós-1937. De feição conservadora e autoritária, foi ele marcado pelo caráter excludente, avesso à convivência pluralista e diversificada (SCHWARTZMAN; BOMENY; COSTA, 1984, p. 166).

Assim, notável como a educação brasileira está imbricada à processos históricos que possibilitam uma melhor compreensão da modernidade, já que esta vê a educação escolar como um lugar estratégico para difundir seu ideário (SANTOS, MUELLER, 2009).

Neste contexto, conforme Ortiz (1998), a modernidade pode ser entendida como um modo de ser, uma sensibilidade, uma visão de mundo com suas próprias categorias cognitivas e culturais.

Ela, a modernidade, não conhece fronteiras ou nacionalidades, bem como sua percepção de tempo e de espaço também são diversos (ORTIZ, 1998). "A modernidade, portanto, traz o encurtamento das fronteiras e oriundo deste encurtamento mais pessoas de diferentes culturas e etnias se aproximam o que gera, a princípio, um contexto sociolinguístico e cultural complexo" (ROSA, DAMKE, VON BORSTEL, 2012, p. 07).

As mudanças de concepções como fruto da modernidade, consubstanciam-se através de transformações políticas. "A organização social torna-se menos fechada, menos localizada, expandindo sua abrangência a diferentes domínios da vida" (ORTIZ, 1998, p. 264).

Assim, Ortiz (1998) diz que, a criação de diferenças coloca o indivíduo em andamento, em circulação, em comunicação, o homem não quer ser apenas livre, mas íntegro, autônomo, distinto, particular em si mesmo. Eis que a liberdade o empurra para as diferenças.

Mas, a modernidade também é tensão que se intensifica com a aparição de problemas, como: a ameaça da autonomia individual e a existência de um excesso de poder da sociedade. Paradoxalmente, se por um lado, as questões que outrora eram subjugadas começam a ser democraticamente difundidas, por outro, alguns aspectos como a liberdade de expressão, só conseguem florescer distanciando-se da uniformidade e da padronização. "Liberdade e opressão, diferença e uniformidade, colidem num antagonismo estrutural" (ORTIZ, 1998, p. 265).

A modernidade exprime a cadência de uma sociedade que se mundializa e se congrega num espaço e tempo global que partilha, assimetricamente, dessa cultura mundial. E propicia, igualmente, que determinantes como, a mobilidade, o sistema, a funcionalidade e a padronização intensifiquem a tensão dialógica entre uniformização e diferença, enraizamento e mobilidade no interior da sociedade atual (ORTIZ, 1998).

Desse modo, adverte Latour (1994), o Estado Moderno busca incessante uma purificação que se opõem às diferenças, tendo na Constituição Moderna a legitimação para tanto, justamente pela negação constante à existência de híbridos. Por assim ser,

a Modernidade caracteriza-se pela assimetria, pela dicotomia, oposta à hibridização, à unificação e ao reconhecimento do "outro" enquanto diferente.

Segundo Ortiz (1998, p. 268) "a modernidade é uma imposição dos tempos, mas sutilmente ela não deixa de diferenciar entre aqueles que são e os que apenas existem". Tem- se, assim, o "outro" na condição de relegado, excluído, não reconhecido, negado, vítima do sistema vigente¹, vítima de um processo pedagógico opressor (DUSSEL, 2009).

Nesta perspectiva, Castoriadis (2004, p. 276) coloca uma pergunta fundamental para a instituição social: "Por que não se consegue suportar um outro que seja verdadeiramente outro, e não simplesmente um outro exemplar de si? E de onde vem esta mania, esta fúria de unificação que se encontra tanto em política quanto em filosofia?"

6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chega-se a conclusão que, se antes (início do século XX) o desiderato era o processo de unificação da língua e da cultura com a imposição de uma língua, na condição de "legítima", sobre as demais e a determinação de uma cultura sobre o "todo", diluindo a existência de culturas "parciais", tudo isso sob a égide do Estado que, aspirava promover a integração nacional e o fez, sobretudo, a partir da escola, como instituição que sintetiza este lema, não somente por meio da padronização linguística, mas ao ensinar e exigir "boas maneiras", moralidade, alfabetização, civismo, etc., ela traz a "civilização", em que a cultura regional-tradicional cede lugar a uma cultura nacional.

Todavia, em que pese as considerações anteriores, as escolas atuais em ritmo de superação, personificadas pelos gestores educacionais e professores, paralelamente, acabam por fomentar e enfrentar uma luta que visa a discussão e implementação de referenciais que têm sua essência nas – nossas - raízes etno-culturais. É salutar, portanto, colocar em discussão e superar àquilo que se implantou e que choca com os ideais de igualdade, solidariedade, justiça e respeito às diferenças, hoje introduzidos em diversos ambientes, também à educação formal de crianças, jovens e adultos.

Assim sendo, percebe-se mudanças relacionadas à postura social e, sobretudo, à postura educacional, que não são fruto de políticas centralizadoras e uniformizadoras do Estado, mas, derivam, justamente, de uma política que supera e repudia àquela padronizadora. Ainda assim, claro está que, se outrora imperava a violência física e moral nas práticas escolares para manutenção da hegemonia, hoje, transitoriamente, é a violência simbólica que impera no processo pedagógico, ainda que com esta política "agregadora". É preciso estar atento que a educação, neste viés, é e sempre foi um meio estratégico para a manutenção e difusão do ideário estatal.

^{1.} Ver Dussel (2009) vide referências.

REFERÊNCIAS

BOMENY, H. M. B. Três decretos e um ministério: a propósito da educação no Estado Novo. In:_____. **Repensando o Estado Novo**. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999, p. 137-166.

BOURDIEU, P. **A Economia das Trocas Linguística**s: O que Falar Quer Dizer. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 188 p.

CALVET, J. L. As políticas linguísticas. São Paulo: Parábola Editorial, 2007. 166 p.

CASTORIADIS, C. Figuras do pensável. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. 414 p.

CAVALCANTI, M. C. Estudos sobre educação bilíngue e escolarização em contextos de minorias linguísticas no Brasil. Revista Delta: São Paulo, v. 15, n. 3, p. 385-417, 1999.

DAMKE, C. Variação Linguística e a construção do sujeito. In: JELL – JORNADA DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS E LITERÁRIOS, 1998, Marechal Cândido Rondon. **Anais...** Cascavel: EDUNIOESTE, 1998. p. 20-25.

_____. **Políticas linguísticas e a conservação da língua alemã no Brasil.** Disponível em: http://www.ucm.es/info/especulo/numero40/polingbr.html>. Acesso em: 5 jun. 2018.

_____. Variação linguística: o caso do Hunsrückisch. In JELL – JORNADA DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS E LITERÁRIOS, 13., 2010, Marechal Cândido Rondon. **Anais...** Cascavel: EDUNIOESTE, 2010. p. 119-128.

DUSSEL, E. Política de la liberación: Volumen II: Arquitectónica. Madrid: Trotta, 2009. 544 p.

JUNG, N. M. A relação entre identidade de gênero, identidade étnico-linguística e as práticas de letramento em uma comunidade multilíngue no Brasil. In: Simpósio Internacional de Bilinguismo, 2., 2002, Vigo - Espanha. Proceedings... Vigo: Servizo de Publicacións, 2005. p. 1187-1206.

KOLTAI, C. Política e psicanálise, O Estrangeiro. São Paulo: Escuta, 2000. 192 p.

KREUTZ, L. Identidade étnica e processo escolar. Cadernos de Pesquisa, São Leopoldo, n. 107, p. 79-96, jul. 1999.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos:** ensaio de Antropologia simétrica. Rio de Janeiro: editora 34, 1994. 192 p.

NAPOLITANO, M. **História & Música:** história cultural da música popular. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 120 p.

ORTIZ, R. Cultura e modernidade: a França no século XIX. São Paulo: Brasiliense, 1998. 284 p.

ROSA, E. K.; DAMKE, C.; VON BORSTEL, C. N. Língua/cultura como fator de pertencimento identitário. Linguasagem, São Paulo, v. 19, p. 1-12, 2012.

SANTOS, A. V. dos; MUELLER, H I. Nacionalismo e cultura escolar no governo Vargas: faces da construção da brasilidade. Cadernos de História da Educação, Uberlândia, v. 8, n. 2, p. 261-274, jul. 2009.

SAVEDRA, M. M. G.; DAMKE, C. Língua, cultura e construção da identidade teuto-brasileira/brasileira-alemã no sul do Brasil. Revista do GELNE, Natal, v. 14, n. Especial, p. 387-409, 2012.

SCHWARTZMAN, S; BOMENY, H. M. B.; COSTA, V. M. R. **Tempos de Capanema**. São Paulo: EDUSP, 1984. 405 p.

SEYFERTH, G. A identidade teuto-brasileira numa perspectiva histórica. In: MAUCH, Claudia. Os alemães no sul do Brasil: cultura, etnicidade, história. Canoas: ULBRA, 1994. P. 11-40.					
Os imigrantes e a campanha de nacionalização do Estado Novo. In: Repensando o Estado Novo . Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999. p. 199-228.					
WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T. T. da (Org.). Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 7-72.					

CAPÍTULO 3

BARREIRAS NA PAISAGEM DA CIDADE : A AVENIDA FARRAPOS E O QUARTO DISTRITO

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/04/2020.

Simone Back Prochnow

UFRGS - Propar. Programa de Pesquisa e Pós - Graduação em Arquitetura.

Rua Sarmento Leite, 320 /202 CEP 90050-170 Porto Alegre/RS

http://lattes.cnpq.br/9299992710315428

Silvio Belmonte de Abreu Filho

UFRGS - Propar. Programa de Pesquisa e Pós - Graduação em Arquitetura.

Rua Sarmento Leite, 320 /202 CEP 90050-170 Porto Alegre/RS

http://lattes.cnpq.br/1529601716362955

RESUMO: Qual o significado de uma barreira dentro da cidade? Qual a importância de movimento para uma cidade? O que a faz fluir e o que a reprime? Qual a consequência da mudança dos movimentos para a sua história e sua paisagem cultural? Barreiras são todos os obstáculos que impedem ou dificultam os movimentos, e as cidades são constituídas de inúmeros exemplos delas. Elas podem ser físicas, virtuais, geradas como barreiras ou transformadas em barreiras com o passar do tempo. O trabalho identifica uma dessas

barreiras na cidade de Porto Alegre, a Avenida Farrapos, e investiga sua história, desde a implantação como solução para problemas viários e urbanísticos e principal canal de movimento na região do 4º Distrito, até as transformações que a levaram à situação atual de decadência e dilapidação. Busca-se entender como a cidade, enquanto estrutura em constante transformação, pode ser orientada com proposições que a mantenham saudável e habitável em toda a sua extensão e ao longo de diferentes processos e gestões. Através da leitura deste lugar e análise de sua atual configuração, identifica-se como uma barreira pode intervir no processo histórico da cidade e na configuração de sua paisagem cultural. Uma paisagem já culturalmente reconhecida, precisa agora ser repensada não mais como barreira, mas ao contrário, como conexão e articulação. Será necessário incrementar e diversificar seu uso, eliminar as barreiras ou permitir trespasses através de um novo desenho, qualificar o espaço público e suas interfaces, misturar pedestres e automóveis, mas de uma forma organizada e diferente, para que sua deteriorada situação atual possa ser considerada apenas um erro temporário. Um erro de quase 40 anos, mas ainda passível de reversão em benefício da avenida, do 4º Distrito e da cidade.

BARRIERS IN THE CITY LANDSCAPE:

FARRAPOS AVENUE AND THE FOURTH DISTRICT

ABSTRACT: What is the meaning of a barrier within the city? How important is movement for a city? What makes it flow and what represses it? What is the consequence of the movement's change to its history and cultural landscape? Barriers are all obstacles that block or hinder movements, and cities are made up of countless examples of them. They can be physical, virtual, generated as barriers or transformed into barriers over time. The research identifies one of these barriers in the city of Porto Alegre, Avenida Farrapos, and investigates its history, from its implementation as a solution to road and urban problems and the main movement channel in the 4th District region, to the transformations that led to the situation current decay and dilapidation. It seeks to understand how the city, as a structure in constant transformation, can be guided by propositions that keep it healthy and livable throughout its length and along different processes and managements. By reading this place and analyzing its current configuration, it is identified how a barrier can intervene in the historical process of the city and in the configuration of its cultural landscape. An already culturally recognized landscape, now needs to be rethought no longer as a barrier, but in the opposite, as a connection and articulation. It will be necessary to increase and diversify its use, allow transfers through a new design, qualify the public space and its interfaces, mix pedestrians and cars, but in an organized and different way, so that its deteriorated current situation can be considered just a temporary error. An error of almost 40 years, but still subject to reversion for the benefit of the avenue, the 4th District and the city.

KEYWORDS: Barriers; urban landscape; urban vitality; Farrapos Avenue.

1 I INTRODUÇÃO

Quando pensamos em urbanidade, automaticamente pensamos em movimento, em pessoas indo e vindo, ocupando as ruas de uma cidade e também... em carros. Não existe urbe, como a conhecemos sem estes três itens - movimento, pessoas e automóveis. O que caracteriza um *brownfield* dentro de uma cidade é justamente a falta desta urbanidade, sem pessoas nas ruas, sem carros, sem movimento. Talvez o conceito possa ser equiparado com abandono ou falta de uso. Isto é o que vem acontecendo com uma região da cidade de Porto Alegre chamada de 4º Distrito, muito bem localizada dentro da estrutura da cidade. Foi uma área industrial importante para sua história, que por décadas vem sendo negligenciada e mantida à margem dos planos e propostas para a cidade.

O que nos propomos a investigar é um dos fatores que levaram ao descarte desta parte da cidade de seus interesses e o consequente abandono de seus moradores e usuários. Além da evacuação das indústrias daquela região por falta de incentivos e até mesmo regulamentações que as impediam de ali permanecerem, podemos perceber que existem razões de outra ordem que a transformam em um não-lugar. Entre estes fatores estão as grandes avenidas que "bloqueiam" a passagem de pedestres para esta zona. Ao Norte a Avenida Sertório; a Oeste as Avenidas Voluntários da Pátria e Castello Branco (ou da Legalidade). Mas exatamente no meio, longitudinalmente, existe a Avenida Farrapos - que secciona toda a região e a configura em duas partes bastante distintas. É sobre esta avenida que iremos nos deter neste artigo, tentando identificar planos, projetos e intervenções que a fizeram chegar à atual situação. Quando foi construída? Como foi planejada? Com quais intenções? Por que ela hoje causa tão grandes e negativas reações na população?

2 I A AVENIDA E O 4º DISTRITO

O 4º Distrito é uma área localizada na parte Norte de Porto Alegre. É composta basicamente de uma grelha ortogonal, de relevo plano, relativamente bem arborizada e localizada na entrada da cidade. Seu mapa mostra o desenho longilíneo, definido e tensionado longitudinalmente na direção Sul-Norte por grandes avenidas: a Avenida Castello Branco, que separa a cidade do lago Guaíba, próxima da antiga Avenida Voluntários da Pátria, com as avenidas Cristóvão Colombo e Benjamin Constant como seu limite interno. A Avenida Farrapos está localizada no meio do 4º Distrito e se apresenta como um corredor de denso tráfego de ônibus e carros. Como existem poucos pontos de passagem possíveis no sentido Leste/Oeste, ela é vista e sentida como algo negativo para a cidade. Para pedestres é um verdadeiro desafio atravessá-la (fig.1), e os automóveis não possuem mais que três pontos de cruzamento da parte densa da cidade em direção à sua borda, em seus mais de cinco quilômetros de extensão através dos bairros Floresta, São Geraldo e Navegantes.



Figura 1: Avenida Farrapos (em vermelho) divide o 4º Distrito em duas partes - mapa do Google trabalhado pelos autores. Pedestres atravessando o corredor de ônibus.

Foto: Simone Prochnow.

Através de Abreu Filho (2006) podemos acompanhar a concepção, planejamento e implantação da avenida, e sua conexão com os planos e projetos urbanos para a cidade. A avenida já aparece no Plano Geral dos Melhoramentos de Moreira Maciel em 1914, como uma nova radial proposta para melhorar as ligações do centro com a zona Norte, entre as avenidas Voluntários da Pátria e Cristóvão Colombo. Na Contribuição ao Estudo da Urbanização de Porto Alegre (1936-38), os engenheiros Ubatuba de Faria e Edvaldo Paiva a mantém como uma das radiais principais de seu novo esquema radio-concêntrico para a cidade, ligando o centro a uma grande rotatória na zona Norte e chegando até a Praça XV (centro viário da época) através de uma Avenida Mista elevada sobre a Voluntários da Pátria.

Nos primeiros estudos de estrutura viária e no Anteprojeto de Plano Diretor para Porto Alegre contratados pelo prefeito Loureiro da Silva em 1938, Arnaldo Gladosch propõe a Avenida Farrapos como nova radial. Escolhe um traçado de menor custo, com cirurgias urbanas no trecho inicial entre a Rua da Conceição (junto à Estação Ferroviária) e a Rua Félix da Cunha, e usa o trajeto da Avenida Minas Gerais ao longo dos loteamentos operárioindustriais de São Geraldo e Navegantes para ligá-la à Estrada de Canoas a norte, então principal acesso viário da cidade e ligação com os municípios industriais vizinhos. Com 5,5 km de extensão, foi "projetada como complemento do saneamento dos bairros São João e Navegantes e, ao mesmo tempo, como via rápida capaz de reduzir distâncias, pois veio ligar diretamente a estrada de Canoas (...) ao centro urbano" (LOUREIRO DA SILVA, 1943, p.91). Em função da ligação metropolitana com a BR-16 (antiga Estrada de Canoas, depois BR-116), o DNER participou do seu desenho e detalhamento. A avenida foi a primeira a ser implantada por Loureiro da Silva em seu ambicioso plano viário, com início em fevereiro de 1939 pelo decreto de desapropriação e inaugurada com a presença do presidente Getúlio Vargas no ano seguinte, em 14 de novembro de 1940. Era a modernidade mudando o desenho da cidade.

Como uma grande intervenção viária e urbana modernizadora, a Avenida Farrapos foi concebida com 30 metros de largura - inéditos para a época, e três diferentes faixas de rodagem. Um corredor principal em concreto com largura de 12 metros, para o tráfego mais intenso, e dois corredores laterais com cinco metros e meio cada e pavimentação em paralelepípedos para o trânsito local. Faziam parte de seu desenho canteiros, arborização e iluminação pública (fig.2).

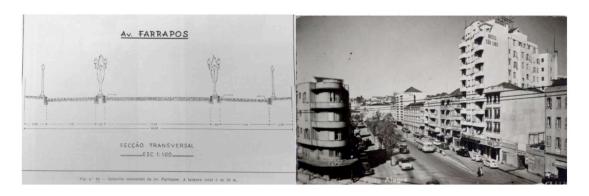


Figura 2: Perfil original da Avenida Farrapos- fonte: Loureiro da Silva,1943; características espaciais da Avenida Farrapos em foto de 1948.

Fonte: www.prati.com.br.

A avenida firmou-se como principal via de acesso a Porto Alegre para quem vinha do Norte e também como importante ligação do centro da cidade com a zona Norte, passando por populosos bairros industriais e operários como Floresta, São Geraldo, Navegantes e São João (RUSCHEL, 2004). De acordo com Jan Gehl (2010), a introdução de carros e sinaleiras leva à confusão de escalas e dimensões dentro da cidade, pois carros tomam muito espaço. Mas o que vemos na imagem de 1948 do trecho inicial da avenida é que toda a montagem mantém uma proporção adequada. Devido à divisão das laterais e pavimentação diferenciada, sua morfologia mostra-se compatível com a escala humana. As edificações mais altas que a ladeiam são pontuais (até hoje) e os edifícios de porte médio com comércio no térreo corroboram com a percepção positiva do espaço em relação à escala e suas fachadas ativas. O uso misto, tão almejado pelo novo urbanismo, já era uma das características da região. Morar e trabalhar fazia parte do espírito do lugar, originalmente uma zona industrial importante fundada por imigrantes europeus. A legislação urbanística auxiliava ao estabelecer uma altura mínima de dois pavimentos para os prédios construídos na avenida.

A área sofreu com o impacto da grande inundação de 1941, que comprometeu seu aparato produtivo e levou à migração de indústrias para outras zonas, mas a avenida cumpriu seu papel de canal de movimento e elemento urbano até os anos 70, com a constituição de um expressivo conjunto arquitetônico *art-deco*. A descaracterização ocorreu nos anos 80, quando foi transformada em via preferencial para o transporte público de massa - e vista apenas como uma linha conectora metropolitana, indiferente ao seu entorno. Um corredor de ônibus de 5,5 km foi criado no meio da avenida, seccionando-a e banindo as vias laterais de tráfego local. Assim funciona ainda hoje, mas sua capacidade para ônibus está subutilizada, e o que se vê são muito mais carros (fig.3). O trânsito dos ônibus intermunicipais foi transferido para a Avenida Castello Branco, prevista em cota mais alta como dique para ajudar a conter as eventuais cheias, e que também se constitui numa barreira, duplicada com a implantação da linha de trem metropolitano na mesma

época. Esta segunda transformação tornou a Avenida Farrapos de alguma forma estéril - nela nada mais se cria ou permanece. A poluição sonora e do ar e a degradação dos imóveis e atividades dão seus sinais negativos.

Na época as decisões buscavam uma solução privilegiando o transporte coletivo, vista como progresso, mas hoje ela se tornou um problema com graves consequências ambientais e funcionais: calçadas muito estreitas, poucos pontos de cruzamento, ausência de áreas verdes, e prioridade total aos veículos. Esta situação não é exclusiva de Porto Alegre - muitas outras cidades no mundo tomaram este tipo de decisão em determinados momentos, mas esta situação perdura há trinta anos e influenciou de maneira muito negativa o desenvolvimento e o destino do 4º Distrito.

Nos anos 90, a decisão de implantar um conjunto habitacional destinado aos catadores de papel no limite sul da área foi uma espécie de tiro de misericórdia no potencial da região. A partir da chamada "Vila dos Papeleiros", espalharam-se pela área atividades descontroladas de coleta e reciclagem de lixo, moradia temporária, prostituição e tráfego de drogas, comprometendo seriamente seu potencial e a diversidade de usos que garantiria sua vitalidade e permanência.



Figura 3: Vista do corredor de ônibus nos anos 80 - fonte: www.prati.com.br, e o corredor de ônibus hoje.

Foto: Simone Prochnow.

3 I SOBRE BARREIRAS

Embora o projeto de uma área de uma cidade seja representado de uma maneira estática, mostrando-se ruas, edifícios, praças etc., tão importante quanto esses elementos é o movimento – de pessoas e carros – que se dá através dos espaços entre edifícios. Ao longo do século 20, o automóvel foi ganhando terreno a tal ponto que seu fluxo chegou a ter prioridade sobre o do pedestre. Praças se tornaram estacionamentos, calçadas foram reduzidas para dar lugar a vagas de carros, vias expressas foram construídas para facilitar o trânsito. Ao mesmo tempo, ruas com grande movimento de carros configuramse como barreiras para a escala humana (PESSOA, 2016, p.03).

Quando escreve sobre a imagem da cidade, Kevin Lynch (1960) diz que os usuários compreendem seu entorno de maneiras consistentes e previsíveis, formando mapas mentais que contém cinco elementos básicos: Caminhos - as ruas, as calçadas e outros

lugares de circulação; Limites - barreiras lineares, que prejudicam a compreensão do todo; Distritos - áreas relativamente grandes da cidade com alguma identidade ou caráter; Nós - pontos focais, interseções; e Marcos - objetos identificáveis que servem como ponto de referência.

Barreiras são parte da configuração da cidade e de sua imagem para as pessoas, e pertencem à composição e à estrutura urbana. Mas a imagem de uma realidade específica pode ser alterada de acordo com as circunstâncias em que é percebida e vivenciada. Por exemplo, uma avenida com muito trânsito pode ser vista como um caminho para um motorista, mas como uma barreira para um pedestre (LYNCH, 1960, p.54). Outro fator importante a ser considerado é que nenhum dos cinco elementos existe independente dos outros numa situação urbana real.

Quando identificamos a barreira ou o limite como algo que não pode ser ultrapassado, isto significa que nós assumimos o limite e desconsideramos a parte que está localizada após a barreira do nosso mapa mental, como se ela não existisse? É o que parece acontecer com a parte oeste do 4º Distrito, pois é difícil para as pessoas saberem como se chega até lá, o que realmente acontece por lá e como aquele lugar se parece. É nítida a forma como a Avenida Farrapos dividiu o 4º Distrito em duas partes bastante distintas. Para sua revitalização seria fundamental romper esta barreira, torná-la permeável permitindo que o movimento da cidade flua através dela novamente. Um grande número de edificações industriais inventariadas pelo patrimônio histórico faz parte desta área da cidade, o que a torna especial e única, mas são desconhecidas da maioria das pessoas. Para Aloísio Magalhães (1997, p.10) só se preserva o que se ama, e só se ama aquilo que se conhece - desta maneira a situação do 4º Distrito se mostra complexa.

Os arquitetos talvez tenham desistido da ideia de que comunidade pode ser criada através de projeto, mas a questão se a arquitetura pode ter efeitos sociológicos ou não está mais aberta que nunca (...). Muitos arquitetos hoje acreditam que algo de muito errado aconteceu com o planejamento dos espaços abertos. Não importa o quanto fortemente eles tentem, parecem inaptos a recriar a vida informal, não forçada, que há tempos atrás tanto contribuía para a qualidade da vida urbana (HILLIER,1983, p.48 - tradução nossa).

Além da falta de conhecimento sobre a região, existem conflitos entre arquitetura e urbanismo, e entre ambos e os usuários; o principal erro considerado por vários autores é a incapacidade de reconciliar a urbanidade com a prioridade aos veículos. É isto que encontramos na Avenida Farrapos e seu corredor de ônibus, um ambiente totalmente hostil e agressivo que faz com que as pessoas não queiram estar ali, considerando um lugar de passagem e não de permanência. A vitalidade urbana, definida por Jane Jacobs (1964) como sendo o conjunto de qualidades de um espaço no qual as pessoas apreciem estar, é entendida como algo voltado para a interação social, a diversidade de usos e a ambiência positiva dos lugares. Para que seja usado, a relação entre aspectos da forma da cidade e os fenômenos sociais que nela acontecem se mostra indiscutível,

com uma efetiva interação entre os elementos que compõem o ambiente urbano. A qualidade espacial é também o resultado de uma relação, desenvolvida pelos sentidos do observador dentro e em movimento naquele espaço. Portador das primeiras impressões de uma pessoa ao chegar a um determinado lugar, o espaço público reforça ainda mais seu poder de atraí-las ou não. Quando o espaço público está degradado, provoca uma rejeição imediata (ALOMÁ, 2013). Se não está bem iluminado, se não possui atividade noturna que o anime, será percebido como perigoso; se os edifícios que o circundam possuem funções inapropriadas – oficinas ruidosas, estabelecimentos que geram tráfego pesado – ou estão degradados, ninguém os procurará para passar seu tempo livre, para interagir socialmente ou por simples curiosidade.

Para reforçar a ideia de que em algum momento houve uma mudança entre o planejado e o existente, levamos em consideração a percepção que se tem da região de um lado e de outro da avenida, quando se caminha pelo 4º Distrito. É clara a diferença de ambiência entre os lados da avenida, pois o cenário muda radicalmente em apenas alguns metros após tê-la cruzado. No lado leste, onde se tem conexão com a parte "saudável" da cidade, encontramos lojas de rua, moradias, arvores, alguns carros estacionados, mas se percebe vitalidade urbana. Ela se renovou de maneira guase espontânea, com muitas iniciativas privadas de pequenos e criativos empreendedores, por isto esta área está sendo chamada de Distrito Criativo em Porto Alegre. Algumas galerias de arte, estúdios de fotografia, escritórios de arquitetura e de design, centros culturais e inclusive algumas escolas. A maioria destes proprietários, reconhecendo o valor histórico das edificações ali existentes e aproveitando sua desvalorização em razão do desuso, os transformaram em lugares interessantes, sob a ótica da intervenção *as-found* (usado como encontrado), como coloca Françoise Bollack (2013) em Old Buildings New Forms. Por outro lado, na parte oeste, o que encontramos é um verdadeiro gueto. Várias edificações históricas de grande valor não estão sendo usadas ou mantidas em condições de uso, e muitas delas encontram-se em situação de risco (fig.4). Levadas a uma obsolescência que poderia ser estancada e repensada como pródigo lugar de urbanidade devido justamente a estas características únicas que possuem, estão abandonadas ou são usadas com atividades que não geram ou atraem movimentação, desvalorizando os imóveis e a paisagem da área.

A condição dominante da área permite associá-la ao conceito de espaço "uncanny", significando estranho, inquietante, sinistro, misterioso. Tal como descrito por Anthony Vidler (1992), trata-se de uma condição recorrente em espaços urbanos pós-industriais, verificada desde os anos 80, exemplificada por bairros como Kreuzberg em Berlim, Lower West Side em Nova York ou Poble Nou em Barcelona.

Observamos nas cidades a emergência de uma instabilidade social desastrosa, que leva a um declínio ambiental adicional, e o desaparecimento de espaços públicos multifuncionais também dá início a processos de declínio nas relações sociais. À medida

que a vitalidade dos espaços públicos diminui, perdemos o hábito de participar da vida urbana da rua (ROGERS, 1997), em um ciclo vicioso no qual não sabemos o que vem primeiro. O fato é que o lado leste, conectado com a cidade, continua sendo usado e de algum modo sobrevive e se regenera. Buscando novos usos para os antigos edifícios, transformando-os e mantendo-os como parte ativa na rotina da cidade - o uso é a ferramenta mais potente para a permanência. Mas o lado oeste em alguns lugares parece uma cidade fantasma. Segundo Leila Mattar (2010), após os anos 60 o uso residencial entrou em processo de estagnação e descaracterização, modificando-se o conteúdo social da área, que com a introdução de outras atividades acabou sofrendo grandes transformações físicas. Usos tais como garagens, transportadoras, oficinas, depósitos de papéis velhos e mesmo a ausência de ocupação, que passaram a ser predominantes, não contribuem para criar animação ou propiciar atrativos para uma maior movimentação de pessoas. São os ditos usos prejudiciais apontados por Jane Jacobs (1961).



Figura 4: Vista da Avenida Farrapos em direção ao bairro Moinhos de Vento (lado leste) e o abandono (inclusive do patrimônio histórico construído) no lado oeste.

Fotos: Simone Prochnow.

Os espaços públicos se tornam assim lugares de especial importância no cenário da recuperação urbana como elementos dinamizadores, pois quando são renovados geram automaticamente externalidades positivas, isto é, sinergias que atraem pessoas, atividades, recursos e inversões (ALOMÁ, 2013). Sua reconquista supõe enfrentar uma vasta gama de conflitos, cuja solução constitui um dos principais desafios para o desenvolvimento integral.

A fim de requalificar a região, como parece ser a intenção da Prefeitura Municipal e de grupos de usuários atualmente, algo muito significativo deverá ser feito para mudar tanto a identidade da Avenida Farrapos como sua morfologia e seus usos. Aqui se reforça a importância da qualidade do espaço público para a revitalização de áreas degradadas e subutilizadas. De acordo com Aguiar (2012), o conceito de urbanidade é inerente às diferentes escalas do espaço público, abrangendo desde a largura da calçada até definições

sobre bairros inteiros. Urbanidade poderia assim ser vista como algo essencialmente material, cujas características influenciam diretamente no comportamento e no bem-estar das pessoas no espaço público. Esta falta de qualidade do espaço público como o que encontramos hoje na Avenida Farrapos impede ou dificulta a permanência das pessoas e leva ao consequente desuso.

Entendemos que intervenções em pontos significativos, como as conhecidas operações de acupuntura urbana, que buscam além da qualidade estética do lugar e do objetivo prático da intervenção, responder também às necessidades sociais atuais, podem apontar um caminho.

Intervenções em espaços públicos são capazes não só de criar um impacto positivo no seu entorno imediato, mas ainda mais importante, estão coordenados com o objetivo de ativar o uso do espaço público numa escala maior, equilibrando, renovando e revitalizando a vida urbana (HERNANDEZ, 2014, p.11 - tradução nossa).

Espaços com qualidade espacial deveriam ser espaços receptivos a novas tendências e a acompanhar o desenvolvimento das cidades, e espaços para os relacionamentos sociais dentro das cidades são a prioridade hoje no mundo. Seria possível remodelar a Avenida Farrapos, baseando-nos nos moldes em que foi projetada originalmente no final dos anos 30? Seria aquele desenho apropriado para as necessidades de hoje e também de um futuro próximo?

Arnold Reijndorp (in HERNANDEZ; CASANOVA, 2014) defende que intervenções em espaços públicos podem ajudar-nos a entender e resolver transformações sociais, econômicas e culturais, explorando novos usos e novos significados. A Avenida Farrapos tem ambos os significados para a cidade: é um conector, um canal de movimento, mas é também uma costura. Se hoje a consideramos um divisor e uma barreira, ela pode se tornar a costura de união, reforçando a reconstrução do lado oeste do 4º Distrito. Trata-se ao mesmo tempo de uma reconstrução social, se levarmos em consideração além da infraestrutura de edifícios, ruas, praças e espaços públicos em geral, também as comunidades que ali vivem - além dos novos moradores e trabalhadores que poderão fazer parte da história do 4º Distrito após sua revitalização.

4 I ALGUMAS CONCLUSÕES

Lugares para serem reconhecidos devem ser únicos, mas devemos considerálos alteráveis em muitos aspectos. Segundo Lineu Castello (2007), cada pessoa como
observador tem uma percepção diferente, assim como a diferença de temporalidade
pode também transformar a percepção sobre um determinado lugar, como resultado de
mudanças nas pessoas e no próprio espaço. Novos edifícios e fluxos, a estação do ano, a
hora do dia e a incidência da luz, mas também a presença das pessoas e suas atividades é
um importante fator a influenciar a percepção de outras sobre ele. O desempenho espacial
de determinado lugar é obtido pelo modo de arranjo espacial que o torne ativo, capaz de

propiciar experiências positivas - normalmente experimentadas em conjunto com outras pessoas. O que as pessoas mais apreciam nos lugares é a presença de outras pessoas (GEHL, 2010), e a presença das pessoas no espaço público e suas atividades são tão importantes quanto as partes físicas estacionárias na construção da imagem da cidade (LYNCH, 1960). Além da própria passagem do tempo, que altera além das características físicas de um lugar, também seus usos e finalidades.

É exatamente isto que se observa na Avenida Farrapos e que nos preocupa com relação a ela. As mudanças pelas quais passou desconsideraram essas premissas. Quando a maior transformação aconteceu, na década de 80, era a necessidade viária e de mobilidade máxima sendo atendida para automóveis e ônibus. Mas as pessoas, assim como as cidades e suas comunidades, permanecem em constante transformação. Num passado recente a avenida perdeu parte de sua importância como via conectora. Hoje nós percebemos no (sub) desenvolvimento daquela região da cidade as consequências da forma como ela foi redesenhada.

É tempo de mudar novamente, com um desafio a ser resolvido. Concordamos com Romulo Krafta (2016) que a cidade é composta de três elementos: uma população, uma base material e espacial e um processo de interação entre pessoas, espaços e pessoas/ espaços. Esta base material/espacial é o conjunto de objetos bi e tridimensionais como formas construídas e porções de superfície, dispostos articuladamente sobre um território.

Cada nova adição de componentes materiais/espaciais gera externalidades, ou seja, interfere na preexistência de forma a criar efeitos múltiplos (um ou mais efeitos desejados e pretendidos, simultâneos a outros não pretendidos e mesmo indesejáveis). Cada componente tem uma vida útil diferente dos demais - muitos componentes podem são descartados e substituídos, após vencimento de sua vida útil, resultando num conjunto composto de diferentes idades. Cada adição de componente é feita segundo parâmetros de utilidade e técnicas de produção próprios de sua época e, ao serem produzidos, interferem e mudam os parâmetros de eficiência dos componentes previamente existentes à sua volta. Assim, todos os componentes de uma cidade são passíveis de atualização mediante ações externas a eles, como efeito da inserção ou supressão de componentes localmente (KRAFTA, 2016, p.61).

O processo de interação entre os indivíduos e estes componentes físicos está na base de toda atividade urbana. As alterações e mudanças são, portanto, inevitáveis e podem acontecer periodicamente. O que é fixo, porém, é a escala humana - esta não muda e pode ser considerado um ponto crucial na relação destes elementos. Pequenos espaços inseridos em grandes espaços são uma solução viável para certas circunstâncias de escala e podem realmente funcionar: arcadas, vegetação como divisora de espaços, diferentes alturas de iluminação e inserções de mobiliário urbano, por exemplo. Quando a escala é muito grande, não é fácil (ou até impossível) tornar perceptível a qualidade espacial ou tornar a inserção humana ativa. Características que envolvem materialidade, legibilidade e funcionalidade são fatores que estão naturalmente interconectados e são mutuamente influentes, com diferentes intensidades e matizes, na composição e descrição daquilo que se entende como qualidade espacial dos lugares (AGUIAR, 2016, p.12).

A inversão de prioridades - pedestres versus automóveis - é o tipo de intervenção que pode ser encontrada na Europa desde os anos 60, o que parece incongruente uma vez que nesta época estávamos ainda alargando nossas vias no Brasil. Existem exemplos como Copenhague, onde sistemas integrados de trânsito combinado alcançam todas as escalas com excelentes resultados. Lá vemos ruas com atividades econômicas sendo transformadas em calçadões para pedestres e novas ciclovias fazendo parte dos cenários de mobilidade urbana. Mantidas as prioridades como as temos hoje, as chances de obter cidades melhores num futuro próximo são muito reduzidas. A ordem de prioridades que encadeia vida, espaço e depois disto as construções, seria a melhor para garantir qualidade de modo intermitente (GEHL, 2010). Mas enquanto vemos viadutos e suas superestruturas sendo demolidos e substituídos por novos espaços urbanos em outras cidades no mundo, nós ainda os construímos por aqui, criando novas barreiras além das já existentes.

Mas a própria condição de espaço "uncanny" pode fornecer as pistas para seu tratamento. Desde os anos 90, bairros assim estigmatizados têm sido objeto de intervenções urbanas que, atentas a certas características de uso, morfologia e paisagem, as utilizam criativamente como alavanca para potencializar a recuperação. Em algumas delas, as intervenções partem da organização ou revitalização de um canal de movimento e animação, como a Diagonal Mar em Barcelona, o High Line Park em Nova York ou o Parc de Bercy em Paris. São exemplos inspiradores para utilizar a linearidade da avenida como canal estruturador da recuperação da área.

A possibilidade de movimento, a mobilidade em suas várias formas, é uma das características mais importantes de uma cidade. Neste sentido, a Avenida Farrapos teve um importante papel na história da cidade de Porto Alegre desde sua inauguração no início dos anos 40. Ainda tem, mas de maneira diferente, e é importante entender quando e em que dimensões ocorreu o ponto de mudança, e como conciliar as necessidades de hoje para provocar uma nova alteração sem repetir os erros. Muitas qualidades ainda podem ser ali encontradas, sendo primordial reativa-las para atender as demandas atuais e futuras daquela região da cidade. Uma série interessante de conjuntos de edifícios *artdeco* compõem suas margens, ela ainda é uma das entradas da cidade e uma conexão direta com o seu centro (apesar de não chegar até ele), é uma avenida larga o suficiente para comportar arborização, ciclovias, vias para pedestres e tráfego local, possui um rico patrimônio arquitetônico e urbano em seu entorno, e está próxima a áreas desenvolvidas e valorizadas da cidade.

Além das operações localizadas de acupuntura urbana e da utilização de estruturas lineares como eixos de desenvolvimento, podemos explorar mais algumas estratégias e táticas para a qualificação da área. Segundo Patrícia Alomá (2013) o início da reapropriação do espaço público estará garantido se forem cumpridos ao menos alguns princípios. O primeiro seria assegurar uma convivência razoável entre o pedestre e o automóvel

particular - que pode ser obtido a partir de ações como nivelamento de ruas e calçadas para uma distribuição mais racional dos espaços correspondentes a uns e outros, e também controlando a velocidade, as regras de estacionamento nas vias públicas e o tipo de pavimentação. Também é importante estimular a redução do uso do automóvel particular a favor de um transporte público eficiente e econômico, e a geração de facilidades para o uso de bicicletas (ciclovias seguras, serviço municipal de aluguel), operações pensadas a partir de uma articulação inteligente entre os diversos sistemas de transporte.

A busca por resiliência urbana deve incluir o verde em todos os lugares possíveis: ruas, parques, jardins, fachadas e coberturas verdes, como forma de enriquecimento da paisagem urbana, redução da poluição e criação de ambientes mais qualificados, numa infraestrutura híbrida que combine a infraestrutura cinza existente com novos modelos e conceitos de infraestrutura verde. A demanda básica por segurança sugere promovê-la não apenas a partir de ações repressivas, mas, sobretudo com ações dissuasivas: iluminação pública, uso do espaço público com animação diurna e noturna, heterogeneidade de usos e acessibilidade a eles, presença de moradia em todos os setores da cidade, e obviamente, com um trabalho de integração social, fator preponderante a resolver em determinadas áreas do 4º Distrito. Aprimorar o desenho do mobiliário urbano, a sinalização e informação como elementos não apenas funcionais, mas também de prazer estético, tentando minimizar a poluição visual oriunda da publicidade comercial. Aproveitar os espaços intersticiais de grande escala no tecido urbano, como a própria Avenida Farrapos e algumas grandes áreas industriais desativadas vizinhas (identificadas como "terrain vague") para a criação de espaços públicos que ajudem a costurar a cidade, aproximar e conectar lugares isolados para gerar novos fluxos, atividades e encontros.

Entendemos que tudo isto poderia ser revisado na avenida e no distrito que percorre e estrutura, buscando incrementar seu uso, misturando sim pedestres e automóveis, mas de uma forma organizada e distinta, para que sua deteriorada situação atual possa ser considerada apenas um erro temporário. Um erro de quase 40 anos, mas ainda passível de reversão em benefício da Avenida Farrapos, do 4º Distrito e da cidade.

REFERÊNCIAS

BREU FILHO, Silvio Belmonte de. *Porto Alegre Como Cidade Ideal:* Planos e Projetos Urbanos para Porto Alegre. Tese Doutorado da Faculdade de Arquitetura. 357f. UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006.

ALOMÁ, Patrícia Rodrigues. *O Espaço Público, Esse Protagonista da Cidade*. Disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/01-162164/o-espaco-publico-esse-protagonista-da-cidade - acesso fev 2018.

AGUIAR, Douglas. **"Urbanidade e a qualidade da cidade"**. *Arquitextos*. São Paulo: Vitruvius, Março 2012, ano 12, n. 141.08.

BOLLACK, Françoise Astorg . *Old Buildings New Forms: New Directions in Architectural Transformations*. New York: The Monacelli Press, 2013.

CASTELLO, Lineu. **A Percepção de Lugar. Repensando o Conceito de Lugar em Arquitetura-urbanismo.** Porto Alegre: PROPAR- UFRGS, 2007.

GEHL, Jan. Cidades Para Pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2010.

LOUREIRO DA SILVA, José. Um Plano de Urbanização. Porto Alegre: Ed. Globo, 1943.

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2006 (orig. 1960).

HERNANDEZ, J., CASANOVA, H. *Public Space Acupuncture – Strategies and Interventions for Activating City Life.* New York: Actar Publishers, 2014.

HEIJNDORP, A. *Public Space as a Stage: The Symbolic Economy of Interventions in Public Space*. In: HERNANDEZ, J; CASANOVA, H.. *Public Space Acupuncture* – Strategies and Interventions for Activating City Life. New York: Actar Publishers, 2014.

HILLIER, B., HANSON, J., PEPONIS, J., HUDSON, J. Space Syntax. Cambridge: University Press, 1983.

JACOBS, Jane. Morte e Vida nas Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes Editora, 2011 (orig. 1961).

KRAFTA, Rômulo. **Cidades Versus Planos Diretores.** In: PANIZZI, Wrana Maria (org). *Outra Vez Porto Alegre* - A Cidade e seu Planejamento. Porto Alegre: Cirkula, 2016, p.59-75.

MATTAR, Leila Nesralla. A modernidade de Porto Alegre: Arquitetura e Espaços Urbanos Plurifuncionais no IV Distrito. 369f. Tese Doutorado em História. PUCRS Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

PESSOA, Denise Falcão. Desafios do desenho urbano para a cidade contemporânea. *Arquitextos.* São Paulo: Vitruvius, Maio 2016, ano 16, n.192.06.

ROGERS, Richard. Cidades para um Pequeno Planeta. Barcelona: Gustavo Gilli, 2008 (orig.1997).

RUSCHEL, Simone Pereira. A Modernidade da Avenida Farrapos. 190f. Dissertação de Mestrado Arquitetura. UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

VIDLER, Anthony. *The Architectural Uncanny.* Essays in the Modern Unhomely. Cambridge (Mass.), London: The MIT Press, 1992.

CAPÍTULO 4

ATIVIDADE PESQUEIRA NOS RIOS TOCANTINS E ARAGUAIA A PARTIR DA COMPARAÇÃO DA PESCA EM DUAS COLONIAS DE PESCADORES NO ESTADO DO TOCANTINS

Data de aceite: 01/07/2020

Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro

Universidade Federal do Tocantins - UFT Palmas,TO

Adolfo da Silva-Melo

Faculdade de Ciências do Tocantins - FACIT Araguaína, TO

RESUMO: A região dos rios Tocantins e Araguaia têm sido definida como prioritária pela Agência Nacional de Águas (ANA) devido aos empreendimentos e conflitos sociais na região. São necessárias pesquisas de base tanto dos sistemas biológicos de peixes quanto da inter-relação entre o pescador e o rio. A pesca artesanal se caracteriza pela utilização de mão de obra familiar e embarcações simples. Para valorizar a referida atividade objetivou-se relatar as práticas pesqueiras nas colônias de pescadores Z15 do município de Babaçulândia, e na Z09 de Peixelândia no município de Couto Magalhães, com a comparação de parâmetros de produtividade, diversidade da pesca e tempo de dedicação ao labor, por visitas in loco entre os anos 2014 e 2015. Foi encontrada uma participação maior de mulheres pescadoras em

Couto Magalhães, indicando o envolvimento familiar nesta atividade de comercialização e subsistência, esforço que contrasta com as condições precárias de trabalho da Colônia. Já no município de Babaçulândia existe uma parcela de pescadores que foram localizados em reassentamentos, outros ainda continuam com a atividade na Colônia Z15, de infraestrutura moderna e localizada no centro da cidade de Babaçulândia. Foi detectada a falta de auxilio para o pescador na transferência do produto de pesca. Sobre a produtividade de peixes, a media de 27 espécies foi identificada entre os dados da Colônia Z9, já em Babaçulândia foram 20. Isto mostra que ainda tem uma boa variabilidade de espécies, porém, a sobrepesca de algumas, como Curimatá, Curvina e Tucunaré, pode comprometer a produtividade futura da pesca artesanal.

PALAVRAS-CHAVE: Pescadores artesanais, Bacia hidrográfica, Produtividade.

ABSTRACT: The Tocantins and Araguaia rivers have been defined as a priority by the National Water Agency (NWA/ANA) due to social and enterprises conflicts in the region. Basic research is needed both on the biological systems of fish and on the interrelationship between the fisherman and the river. Artisanal

fishing is characterized by the use of family labor and simple boats. In order to value this activity, the objective was to report fishing activities in the fishing colonies of the municipality of Babaçulândia (Z15), and in Peixelândia district, at the municipality of Couto Magalhães (Z09), with the comparison of parameters such as productivity, fishing diversity and time dedicated to work, by on-site visits between the years 2014 and 2015. A greater participation of women fishermen was found in Couto Magalhães, indicating family involvement in the activity of marketing and subsistence fishery, an effort that contrasts with the precarious working conditions of the Colony. On the other hand, in the municipality of Babaçulândia are many fishermen who were resettled in different locantions, while others still continue their fishing activity in Colony Z15, with modern infrastructure which is located at the center of the city of Babaçulândia. A lack of assistance for the fisherman in the transfer of the fishery product was detected. Regarding fish productivity, the average of 27 species was identified among the data from Colony Z9, while in Babaçulândia there were 20, this shows that there is still a good variability of species, however, the overfishing of some, such as curimatá, curvina and Tucunaré, may compromise the future productivity of artisanal fishing.

KEYWORDS: Artisanal fishermen, Watershed, Productivity

1 I INTRODUÇÃO

A pesca, em suas mais variadas esferas, é considerada como uma das atividades mais antigas surgida pela necessidade de sobrevivência da época primitiva até os dias atuais (DIEGUES, 2004). No Brasil, a pesca artesanal, é compreendida como meio de captura de peixes sem auxílio de matérias tecnológicos, é o setor que envolve cerca de 700.000 pescadores das regiões costeira e ribeirinhas, representados por 400 colônias distribuídos entre as 23 Federações Estaduais (BORGHETTI, 2000).

As alterações ambientais e a exploração por sobrepesca são duas vertentes que estão ligadas ao cenário ameaçador em que se encontra a pesca no geral, contudo, as atividades estão restritas ao limite imposto pelo meio ambiente, relacionado por vezes ao baixo esforço de pesca e incertezas de clima, tempo, viabilidade de peixes, entre outros fatores que alteram as estratégias utilizadas e as viagens em busca do pescado (BEGOSSI, 1992).

A região dos rios Tocantins e Araguaia têm sido definida como prioritária pela Agência Nacional de Águas (ANA) devido aos empreendimentos e conflitos sociais na região, pois além de seu potencial como produtora de água e energia elétrica, nota-se a falta de pesquisa de base quanto a comunidades de peixes para obtenção de dados sobre biologia, ecologia, distribuição, migração, reprodução e alimentação, além de sua relação com os ribeirinhos. O MMA (2006) indica que existem muitas lacunas de conhecimento, principalmente no baixo Araguaia (entre a Ilha do Bananal e a confluência com o Tocantins) e bacia do Tocantins (Lajeado e a confluência com o rio Araguaia).

Na complexidade da atividade pesqueira, segundo Silva (2009), existiria uma espacialização da pesca entre o rio e a terra, sendo o primeiro o fator de segurança social do pescador, mas uma vez capturado o peixe ele entrega a produção na colônia, que deveria se ocupar com atividades em torno da comercialização. A falta de valorização desta atividade, além das pressões capitalistas, podem desestimular a continuidade desta tradição, o que segundo Diegues e Arruda (2001) pode derivar em mudanças radicais.

São necessários trabalhos de pesquisa que destaquem os conhecimentos tradicionais e as habilidades que os pescadores artesanais têm, para compreender a dinâmica de vida que gira em torno a esta atividade, muitas vezes sendo a principal fonte de renda familiar e a única alternativa de sobrevivência dessas comunidades, onde os valores socioeconômicos têm um significado diferente, pois na maioria das vezes a atividade acaba envolvendo a família e os conhecimentos são repassados de geração a geração.

Assim, foi conduzido o trabalho com objetivo de relatar as atividades pesqueiras nas colônias de pescadores Z15 de Babaçulândia, e na Z09 de Peixelândia no município de Couto Magalhães, com a comparação de parâmetros de produtividade, diversidade da pesca e tempo de dedicação ao labor, como um aporte na valorização de suas atividades e reconhecimento do esforço dedicado a esta atividade.

2 I FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O artigo oitavo da Constituição Federal considera a liberdade de conformar uma associação profissional ou sindical, sendo única e definida como representativa dos trabalhadores. Assim, a Lei nº 11.699 de 13 de junho de 2008 (BRASIL, 2008) reconhece as Colônias de Pescadores, Federações Estaduais e Confederação Nacional dos pescadores como órgãos dos trabalhadores do setor artesanal da pesca. Ainda, pela Lei de criação do ministério da pesca, Lei nº 11.958 de 26 de junho de 2009 compete a este o fomento da produção pesqueira e aquícola e a normatização e fiscalização das atividades pesqueira, onde foi instituído também o RPG (Registro Geral de Atividade Pesqueira) como instrumento de legalização da atividade pesqueira entre outros pontos (Brasil, 2009).

Conforme definido pela Lei nº 11.959/2009, a cooperativa tem como perfil de cooperados apenas os pescadores artesanais, ou seja, apenas aqueles que praticam a pesca "de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte".

A pesca artesanal se diferencia da pesca industrial pela rusticidade no exercício da profissão, pouco mecanizada e com embarcações de pequeno porte e pouca autonomia de deslocamento, sendo elas muitas vezes canoas construídas por eles, como as usadas por quase todos os pescadores de Conceição do Araguaia/PA, canoa com motor conhecida como rabêta, como descrito por Silva, Oliveira e Nunes (2007).

Segundo os achados de Santos, Soares e Barros (2015), eles apresentam habilidades

para enfrentar perigos as adversidades da natureza, muitas vezes causadas pelo próprio homem e são detentores de conhecimentos específicos sobre a dinâmica da vida dos peixes, artefato de pesca a sobre o respeito ao período de defeso.

De acordo com Dias-Neto (2015) os investimentos governamentais não têm sido suficiente para melhorar as condições sociais dos pescadores artesanais, que estariam entre os mais esquecidos do Brasil, com pouco investimento para vencer a baixa escolaridade que facilitaria o acesso a utilização de tecnologias mais modernas, que não aquelas repassadas historicamente de pais para filhos. Os mesmos autores ainda lembram que a importância da pesca extrativista não é a geração de divisas do país, mas sua característica de ser a melhor, ou às vezes a única, fonte de alimento de qualidade principalmente para as populações mais carentes.

Muitos autores utilizam o termo "bacia hidrográfica" como sinônimo de ecossistema no seu conceito mais abrangente. Pires et al. (2002) indicam que a bacia hidrográfica estaria composta de uma região de terra firme e uma de Planície, onde pode ter uma depressão com águas que escoam em superfície na forma de rios e suas áreas alagáveis.

A bacia hidrográfica do Tocantins-Araguaia, com uma área de 967.059 km2 cobre parte dos territórios dos estados de Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal, Maranhão, Pará e Tocantins. Aquino, et al. (2005) indicam que a bacia está formada por dois grandes sistemas fluviais: o Tocantins e o Araguaia, com seus 800.000 km2 é considerada a quarta maior bacia de drenagem da América do Sul, e abarca dois grandes biomas no Brasil: a floresta Amazônica ao Norte e o Cerrado brasileiro ao Sul.

O rio Tocantins tem recebido grandes e pequenos empreendimentos governamentais e particulares ao longo de seu curso. Voltado ao município de Babaçulândia, um desses investimentos afetou drasticamente a referida cidade e a vida dos pescadores. Assim, a complexidade da organização das relações dos ribeirinhos do rio Tocantins exige a discussão do manejo dos recursos hídricos, visando à preservação ambiental dos grupos que aqui criam seus meios de existência. Já o rio Araguaia com 2.600 km de extensão é o principal afluente do rio Tocantins, abriga a maior ilha fluvial do mundo – a Ilha do Bananal – com 350 km de comprimento e 80 km de largura (PORTAL BRASIL, 2009).

A Região Hidrográfica do Tocantins-Araguáia faz parte do programa MAB (man and the Bhiosphere Programme) da UNESCO (UNESCO, 2017) que tem por objetivo melhorar as relações entre a sociedade e seu ambiente, combinando as ciências sociais e naturais na procura do desenvolvimento sustentável. Pelo que tem se elaborado o planejamento estratégico para o período de 2005-2020.

3 I MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento da pesquisa

Foram realizadas visitas técnicas, para entendimento da logística da comercialização dos peixes, tanto na Colônia Z15 de Babaçulândia, quanto na Z09 de Couto Magalhães. O estudo aqui apresentado é inicialmente descritivo com a utilização de questionários, após aproximação formal com o responsável da colônia, foram disponibilizados os dados de produtividade dos anos 2014 e 2015.

Posteriormente, foi aplicado o método de pesquisa documental, onde metadados provenientes das Colônias, relativos à produtividade de pesca de dois anos, foram organizados e analisados.

Foram obtidos dados apresentados no Portal da Transparência sobre os favorecidos com o seguro-defeso, o que nos permitiu realizar análise comparativa quantitativa entre os valores apresentados no Município de Babaçulândia e o de Couto Magalhães. Segundo Rodrigues (2011) O Portal da Transparência é uma iniciativa da Controladoria Geral da União (CGU) que tem entre seus objetivos o combate à corrupção através da divulgação dos gastos e transferências do Governo Federal.

3.2 Local de estudo

Para compreender as necessidades que estes pecadores têm, assim como o esforço braçal utilizado, é importante também fazer referência ao surgimento histórico dos locais de estudo.

3.2.1 Descrição histórica do local de estudo – Peixelândia (Couto Magalhães)

O distrito de Peixelândia, um dos oito bairros do Município de Couto Magalhães, encontra-se à margem direita do rio Araguaia, local onde se encontra a Colônia de pescadores Z09 da COLPESCOM, este bairro é habitado por cerca de 238 pessoas, a maior parte dos adultos teriam como função principal a pesca. Possui uma população estimada para 2017 de 5.529 habitantes e uma área territorial de 1.585,786 km² (DA SILVA, 2009; IBGE 2015).

A Colônia dos pescadores profissionais do município de Couto Magalhães -TO é uma associação Privada fundada em 11 de junho de 2001. Sua atividade principal é a de defesa de direitos sociais. Segundo Da Silva (2009), a falta de assistência na intermediação do produto de pesca tem determinado como única alternativa o desembarque no porto do atravessador que comercializa o produto, pois 75% de toda produção iria para as cidades Conceição do Araguaia, no estado do Pará, e Colinas do Tocantins, Colméia, Guaraí, Araguaína e Palmas, no Tocantins.

3.2.2 Descrição histórica do local de estudo – Babaçulândia

Babaçulândia está localizada às margens do Rio Tocantins, deve o seu nome pela exploração rudimentar do babaçu. Com desenvolvimento lento, também se dedicaram à criação de gado e lavouras, melhorando somente com a inauguração da rodovia GO-388, que dá acesso à BR-153 (IBGE, 2014).

O período entre 2005 a 2011 apresenta pouca importância na economia quando comparado aos demais setores. Porém, os serviços da administração pública tem mostrado crescimento constante, sendo o principal setor na economia de Babaçulândia (CARNEIRO et al., 2014).

O município de Babaçulândia possui aproximadamente cerca de 1.788 km² de área, com população estimada em cerca de 10.744 habitantes, ao leste se encontra o rio Tocantins, figura 9, (IBGE, 2016). Está localizada às margens do Rio Tocantins, deve o seu nome à exploração rudimentar do babaçu. Seu desenvolvimento melhorou com a inauguração da rodovia GO-388, que dá acesso à BR-153 (IBGE, 2014).

O período entre 2005 a 2011 apresenta pouca importância na economia quando comparado aos demais setores. A colônia de pescadores Z-15 é uma Associação Privada de Babaculandia - TO fundada em 13 de maio de 2004. Sua atividade principal é Atividades de Associações de Defesa de Direitos Sociais. A Colônia possui sede com salão equipado com televisor, DVD, e microcomputador com acesso e disponibilidade à Internet.

4 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Colônia Z-09 de Couto Magalhães iniciou suas atividades com 12 pessoas e posteriormente foram agregando mais interessados, sendo que em 2007 já contabilizava 63 pescadores, sendo 55 eram homens (87,30%) e 08 eram mulheres (12,70%) (DA SILVA, 2009) (Fig. 1). Foi observado que a Colônia tem auxiliado na venda dos peixes, realizando coleta uma ou duas vezes por semana e venda para o atravessador. Na Colônia, o produto é pesado e registrado a quantidade de peixe, às vezes nomeando-os pela denominação comum ou somente agrupando-os como peixes de 1ª, 2ª e 3ª, estes dados são registrados por anotação manual quase improvisada (Fig. 1), pois não contam com computador.



Figura 1. . A – Frente da Colônia Z09 - Peixelândia, Couto Magalhães.

B- Frente da Colônia Z15 - Babaculândia.

46

Por meio dos dados encontrados no Portal da CGU (2017), do total de 306 pescadores cadastrados e ativos, 200 (65.4%) pertencem à Colônia Z15 do município de Babaçulândia que exploram os recursos pesqueiros do Rio Tocantins, e 106 (34.6%) à Colônia Z09 que exploram o Rio Araguaia (Tabela 1).

Também são apresentadas as diferenças em gênero dos pescadores artesanais, sendo proporcionalmente parecida a percentagem de homens e mulheres que se dedicam a esta atividade no rio Araguaia, Colônia Z9, 47,2% para as mulheres e 53,8% para os homens. Já os pescadores da Colônia Z15 apresentam uma distribuição de 70% de homens e 30% de mulheres pescadoras profissionais.

		PEIXELÂNDIA		BABAÇULÂNDIA		
ANO	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
2011	36	23	59	113	21	134
2012	17	06	23	08	04	12
2013	11	06	17	15	05	20
2014	20	13	33	18	23	41
2015	01	05	06	11	03	14
2016	08	04	12	12	07	19
2017	01	01	02	01	05	06
Total	94	58	152	178	68	246
Saíram	38	08	46	38	08	46
Ativos	56	50	106	140	60	200

Tabela 1. Quantitativo de pescadores nas Colônias Z09 de Peixelândi e Z15 de Babaçulândia TO.

Fonte: Organizado a partir dos dados do Portal da CGU (2017).

Quando comparamos o tempo de pescador profissional com licença de pesca concedida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura para receber o seguro defeso da pesca artesanal, a maior parte dos pescadores da Colônia Z9 do município de Couto Magalhães, distrito de Peixelândia, tem carteira entre 4 a 6 anos, diferente dos pescadores da Colônia Z15, onde a maioria corresponde a aqueles mais antigos (Fig. 2). Uma possível explicação pode ser no sentido da pesca, considerada como única fonte de subsistência para os pescadores de Couto Magalhães, onde o capitalismo entra com passos muito lentos, priorizando a cultura da pesca recebida de geração em geração, sobre normas de habilitação de pesca, normas que tem o objetivo de preservar as comunidades de peixes nos períodos susceptíveis para a continuidade da espécie, como a época de reprodução e os tamanhos mínimos permitidos para serem comercializados.

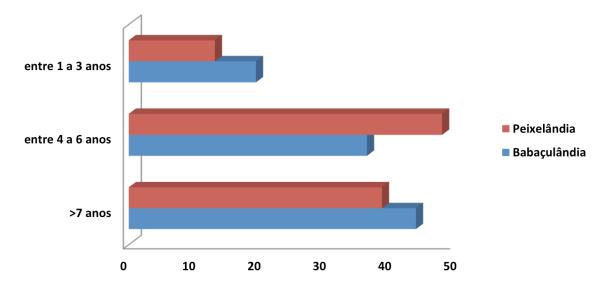


Figura 2. Tempo de pescador profissional com licença de pesca concedida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura (%) no Município de Babaçulândia e distrito de Peixelândia.

Já os pescadores de Babaçulândia, com uma realidade diferente, tiveram que se adaptar às novas condições de pesca e muitas vezes mudar até os equipamentos de pesca apropriados para a pesca em ambientes lênticos, e muitos outros ainda tiveram que mudar de atividade, pois como colocado por Ferreira, et al. (2014) a visão mercantilista dos empreendedores do setor hidrelétrico não consideram o valor simbólico desse bens, comprometendo, no futuro, a qualidade de vida de aqueles que não conseguiriam se adaptar a uma situação socioeconômica diferente.

Segundo notícias publicadas por Marinho (2011), se tinha o conhecimento da intenção de estabelecer uma indústria de criação de espécies exóticas, como a tilápia, em tanques-rede, ao que o especialista em Ecologia da UFT Fernando Mayer Pelilice adverte sobre os riscos de converter um pescador em produtor empresário, o que não poderia dar certo principalmente quando se consideram as tecnologias sociais e os conhecimentos tradicionais que fazem parte de este setor. Por outro lado, as últimas noticias publicadas por Caldas (2017) faz menção sobre o termo de cooperação técnica entre o Naturatins e a Embrapa para cooperativa de trabalho, prestação de serviços, assistência técnica e extensão rural sobre a pesca artesanal no rio Araguaia, nas Colônias de Pescadores de Araguacema e Couto Magalhães.

Quanto à assistência técnica e extensão rural, se entende que existirá uma intervenção sobre os saberes culturais dos pescadores, reforçando as dúvidas do Professor Fernando. São necessárias pesquisas em educação ambiental com os pescadores artesanais que respeitem a sua cultura e suas inter-relações socioambientais, como sugerido por Pereira (2008), a mesma que cabalmente diz "...o desenvolvimento de uma proposta de Educação Ambiental é bem mais complexo e profundo do que falar em problemas ambientais em decorrência do progresso...", seria mais uma reflexão das condições impostas pelos sistemas às comunidades, para o resgate cultural de seus conhecimentos.

A pesar da dificuldade de participação da mulher, pela sua dupla função, observamos a participação, geralmente junto ao companheiro, nas atividades de pesca. A participação delas na Colônia de pescadores Z 9 é maior que na Colônia Z15, 47,2% e 30% respectivamente. No futuro, é necessário constatar se esta função da mulher na pesca artesanal é reconhecida na família e na própria Colônia, pois segundo Leitão, (2010), existem relatos sobre a condição subalterna das mulheres e seu baixo poder de atuação nas decisões, além da convivência com usuários de droga, álcool e violência, entre outros.

São necessárias práticas educativas que envolvam diretamente aos pescadores e ribeirinhos, com a compreensão das questões ambientais e dos cidadãos, respeitados suas diferenças culturais e conhecimentos locais, como defendido por OLIVEIRA (2002). Neste sentido, tem se visto algumas iniciativas por parte das Colônias, como o último curso de aproveitamento do pescado realizado por técnicos da Ruraltins, realizado em setembro de 2017 para membros da colônia Z15, com intuito de incentivar o consumo e aproveitamento das espécies de peixe de menor valor de mercado, Brito (2017).

O curimatã *Prochilodus lineatus* (Valenciennes, 1847) é a espécie mais popular e abundante na região amazônica, sendo uma das mais pescadas, como mostrado na Figura 4, a relevante na alimentação e economia do país. *Mampará Hypophthalmus marginatus* (*Valenciennes*, 1840) *H. edentatus* (Spix & Agassiz, 1829) também tem uma aceitação favorável no mercado, como filé congelado, pelo que pode estar sofrendo a sobrepesca. Uma forma de evitar a pesca de espécies-alvo é valorizar a utilização de petrechos simples, como as redes de emalhe, onde os peixes são retidos sem discriminação de espécie, de acordo com o tamanho de malha aprovado por lei, não em vão qualificada como uma forma de pesca passiva por Pio, Pezzuto e Wahrlich (2012) inclusive na pesca com embarcações maiores.

Espécies mais relatadas nas Colônias Z9 e Z15

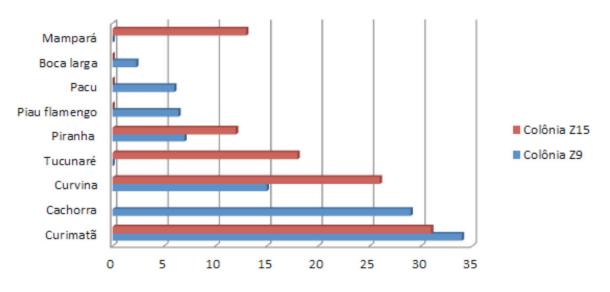


Figura 34. Espécies mais relatadas nas Colônias Z9 e Z15

A Pescada-do-Piauí *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) conhecida também como curvina (BARBOSA e FERRAZ, 2008) é capturada principalmente com redes de emalhe e linha de mão. Os autores ressaltam de que a corvina é introduzida em outras bacias, principalmente em açudes e reservatórios de hidroelétricas, com isso, pode acontecer o aumento da pesca desta espécie. Segundo Franco (2013) o Piau-Açu pertence a uma família com 12 géneros e aproximadamente 140 espécies, sendo considerado um dos mais diversificados grupos nos mercados do Norte.

O tucunaré, da família Cichlidae, é carnívoro e de costume sedentária, são originários da Bacia Amazônica, sendo muito procurado para a pesca esportiva, mas também utilizada para controle de espécies prolíficas, como a tilápia. Por outro lado Barbosa e Ferraz (2008) ressaltam os impactos negativos que a introdução de tucunarés pode produzir nas espécies autóctones. Porém, 84% dos pescadores artesanais de Conceição do Araguaia entrevistados por Silva, Oliveira e Nunes (2007) indicaram que esta seria uma das espécies mais exploradas comercialmente e que teria uma diminuição de 84%.

Quando consideramos a afirmação de Pires et al. (2002) sobre a ligação existente entre a produtividade pesqueira e a produtividade biológica nas áreas de alagamento, onde são encontradas grandes quantidades de nutrientes por funcionar como um filtro biológico que garante a qualidade do recurso aquático, servindo como área de abrigo, alimentação e reprodução de muitas espécies, e pela sua função reguladora das enchentes e vazantes do rio principal, existe a necessidade de proteção não somente do rio principal mas também das áreas alagáveis, pois segundo os mesmos autores a sustentação de populações ribeirinhas e da pesca artesanal podem ficar comprometidas se não são tomadas medidas para a conservação e manutenção das condições naturais destas áreas alagáveis.

Pires et al. (2002) menciona a pesca desordenada e predatória como um dos fatores que podem determinar a perda de biodiversidade e a diminuição da produtividade por perda nos estoques pesqueiros e perda de espécies importantes. Por outro lado, indicam que a pesca profissional e recreacional pode ser a principal fonte de renda de alguns municípios, por isso, são essenciais estratégias que considerem limites de exploração e proteção das bacias hidrográficas.

Se a diversidade biológica pode ser utilizada como um bom indicador da qualidade dos habitats, como indicado por Cetra (2002) podemos afirmar que o rio Araguaia, na altura do município de Couto Magalhães, apresenta uma maior diversidade, o que significa que a variedade e extensão das características naturais, como dimensão espacial, têm amortecido, por enquanto, os efeitos negativos causados pelas ações principalmente antrópicas sobre estes ambientes, já no rio Tocantins, na altura do município de Babaçulândia, foi encontrada menor diversidade entre as espécies de peixes capturados pelos membros da Colônia Z-15, sendo algumas intensivamente exploradas, como o tucunaré e curimatã, espécie relativamente sedentárias que podem ter migrações de alguns quilômetros e que acontece principalmente nas cheias, sendo pressa fácil de pescadores.

Existem diferenças históricas entre as comunidades de pescadores tradicionais dos rios Araguaia e Tocantins, ambas estão regidas pelas mesmas normativas federais e estaduais, São necessárias infraestrutura mínima e ações que facilitem as atividades das Colônias de pescadores, especificamente os pescadores da Colônia Z9 não têm o básico para funcionar de forma organizada, como material de escritório, computador e ainda uma câmara fria que facilite o comércio, pois, por visitas *in loco*, foi constatado que a câmara fria desta colônia encontra-se quebrada faz vários meses. O estatuto da Colônia de pescadores teria como finalidade proporcionar condições para o beneficiamento dos produtos pesqueiros aos seus associados, mas foi constatado a falta de equipamentos adequados, como câmara fria ou fábrica de gelo, além de outros benefícios que garantam a qualidade do produto. É de se esperar que esta falta de assistência tenha como consequência a desvalorização e redução da comercialização dos produtos da pesca.

Já em Babaçulândia, a Colônia sequer tem uma câmara fria, com isso o pescador se vê obrigado à venda diretamente para o consumidor ou atravessador, muitas vezes num preço menor que o justo, para não perder o produto da pesca.

Estas considerações reforçam a intenção de fortalecer a sustentabilidade ambiental nessas comunidades ribeirinhas, como população tradicional que depende dos recursos naturais presentes nos rios Araguaia e Tocantins, reconhecendo que são os pescadores que determinam o aspecto cultural pela sua prática, pelo que podemos afirmar que existem diferenças no significado da pesca entre os pescadores destas duas colônias, identificando maior independência e força de trabalho entre os pescadores de Couto Magalhães, por dedicar mais dias à atividade pesqueira, entre três a quatro dias contínuos no rio, com a ciência que o troco econômico depende do seu esforço físico, enfrentando muitas vezes os perigos de uma paisagem mais selvagem.

No caso dos pescadores de Babaçulândia, muitas vezes tiveram que reaprender novas habilidades pela imposição da mudança social em reassentamento. É necessário identificar as peculiaridades de cada Colônia de pescadores artesanais e determinar a sua vulnerabilidade para poder propor estratégias que fortaleçam esta atividade que, a pesar das dificuldades, ainda persiste entre as pessoas simples que moram na beira dos rios Tocantins e Araguaia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, W. A.; FREITAS, W.A.A.; Turismo e barragens: o caso de Babaçulândia. Grupo de discussão nº 4. Seminário Latino Americano de políticas públicas e Turismo. 2016.

AQUINO, S.; STEVAUX, J.C.; LATRUBESSE, E.M. Regime hidrológico e aspectos do comportamento morfohidráulico do rio Araguaia. **Rev.Bras. Geomorfol**., Uberlândia, v. 6, n. 2. p. 29-41, 2005.

BARBOSA, J.M. & FERRAZ, K.S. (2008). Sistematização de Nomes Vulgares de Peixes Comerciais do Brasil: 1. Espécies Dulciagüícolas. **REPesca**, 3(3): 64-75

BEGOSSI, A. Fishing Actives and Strategies at Búgios Island (Brazil). IN: Fisheries Resource Utilization and Policy. Athens, Greace. 1992.

BORGHETTI, J. R. 2000. Estimativa da pesca e aquicultura de água doce e marinha. Brasília, DF: Instituto de Pesca/APTA/SAA. p. 8-14. (Série Relatório Técnico, n. 3).

BRASIL. Lei nº 11.699, de 13 de junho de 2008. Dispõe sobre as Colônias, Federações e Confederação Nacional dos Pescadores, regulamentando o parágrafo único do art. 80 da Constituição Federal e revoga dispositivo do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967. Publicado no DOU 16.06. 2008.

BRASIL, Lei nº 11.959 de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras. Diário Oficial da União. 2009

BRITO, L. Babaçulândia recebe curso sobre aproveitamento de pescado. Portal Tocantins [online]. Dispoível em: http://to.gov.br/noticia/2017/9/25/babaculandia-recebe-curso-sobre-aproveitamento-de-pescado/. Acesso em: out. 2017.

CALDAS, T. 2017. Educação Ambiental do Naturatins encerra semestre com saldo positivo de ações. Noticias [online]. Disponível em: http://naturatins.to.gov.br/noticia/2017/7/14/educacao-ambiental-do-naturatins-encerra-semestre-com-saldo-positivo-de-acoes/. Acesso em: Out. 2017.

CARNEIRO, F.F.; PESSOA, V.M.; SOARES, R.A. Análise de Contexto-Babaçulândia – TO. OBTEIA. Brasilia. 19 f. 2014.

CETRA, M. Uso do índice de integridade biótica no gerenciamento de bacia hidrográfica. : In Schiavetti, A. (org.). Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações/ Editores Ilhéus, Ba: Editus, 2002.293p.:il.

CNEC. Estudos de Viabilidade da UHE Estreito: Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, 2001. 267 p.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO - CGU. Portal da Transparência do Governo Federal, Pescador artesanal por Estado/município. Disponível em: http://www.portaltransparencia.gov.br/defeso/defesoListaFavorecidosPorMunicipio.asp?UF=TO&codMunicipio=170300&Pagina=22. Acesso em: 28 sep. 2017.

DA SILVA, J.N. GESTÃO LOCAL E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS NO MUNICÍPIO DE COUTO DE MAGALHÃES (TO), REGIÃO DO MÉDIO RIO ARAGUAIA. 2009. 81 f. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em ciências do ambiente e sustentabilidade na Amazônia-PPG/CASA. Manaus. 2009.

Dias-Neto, J. & J.F.O. Dias. 2015. O uso da biodiversidade aquática no Brasil: com foco na pesca. Brasília, Ibama, 288 pp.

DIEGUES, A. C. 2004. A pesca construindo sociedades : Leituras em antropologia marítima e pesqueira. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras/USP, 315p

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FERREIRA, D.T.; MARQUES, E.E.; BUENAFUENTE, S.M.; SOUZA, L.B.; GRISON, M.G.; LIMA, A.M. Perdas simbólicas e os atingidos por barragens: o caso da Usina Hidrelétrica de Estreito, Brasil. Desenvolvimento e Meio Ambiente. V.30, n.1. Paraná, Brasil. 2014.

FRANCO, J. F. M. Peixes da bacia do rio Teles Pires. http://www.aultimaarcadenoe.com.br/ wpcontent/uploads/2013/05/Peixes-do-rio-Teles-Pires-JF-Franco-2013.pdf.

IBGE. CIDADES. 2016. Portal disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?codmun=170600. Acesso: 18 de out. 2017.

IBGE .Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão Regional. Disponível em :Acesso em: 22 Set. 2016">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=170300&search=tocantins|babaculandia>Acesso em: 22 Set. 2016

LEITÃO, Maria do Rosário de Fátima Andrade. 30 anos do registro da pesca para as mulheres. Recife: Fundação Antônio dos Santos Abranches, 2010.

Lima, F. C. T. 2004. *Brycon gouldingi*, a new species from the rio Tocantins drainage, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Characidae), with a key to the species in the basin. Ichthyological Exploration of Freshwaters, 15(3): 279-287.

MARINHO, L. Usina acaba com pesca no Tocantins. Reportagem. Associação O Eco. Abril de 2011. [on line]. Disponível em: http://www.oeco.org.br/reportagens/24977-usina-acaba-com-pesca-no-tocantins/. Acesso em out. 2020.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE –MMA. Caderno da Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. – Brasília: MMA, 2006. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao02032011035943.pdf

OLIVEIRA, H.T. Potencialidades do uso educativo do conceito de bacia hidrográfica em programas de educação ambiental: In Schiavetti, A. (org.). Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações/ Editores Ilhéus, Ba: Editus, 2002.293p.:il

PEREIRA, M.O.R. Educação ambiental com pescadores artesanais: um convite à participação. Práxis Educativa, Ponta Grossa, PR. V.3, n.1. p. 73-80, 2008.

PIO, V. M.; PEZZUTO, P. R.; WAHRLICH, R. Aspectos tecnológicos das pescarias industriais com rede de emalhar de fundo no Estado de Santa Catarina – Brasil. Boletim do Instituto de Pesca, v.38, n.1. p:1-14. 2012.

PIRES, J.S.R.; SANTOS, J.E. & DEL PRETTE, M.E. A utilização do conceito de Bacia Hidrográfica para a conservação dos recursos naturais. : In Schiavetti, A. (org.). Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações/ Editores Ilhéus, Ba: Editus, 2002.293p.:il.

PORTAL BRASIL. Meio Ambiente: Rios e bacias do Brasil formam uma das maiores redes fluviais do mundo. 2009. Publicação [online]. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2009/10/rios-e-bacias-do-brasil-formam-uma-das-maiores-redes-fluviais-do-mundo. Acesso em: Out. 2017.

RODRIGUES, S.L. (2011). Mídia, Informação e Transparência construindo a Cidadania Contra a Corrupção no Maranhão. Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho da II Conferência Sul-Americana e VII Conferência Brasileira de Mídia Cidadã.

SANTOS, K.P.P.; SOARES, R.R.; BARROS, R.F.M. Atividade pesqueira e construção de embarcações na colônia de pescadores Z-18 do município de União/PI, Brasil. HOLOS. Instituto Federal de Rio Grande do Norte. V.6 n. 31. 2015

SILVA, M. da C.; OLIVEIRA, A.S.; NUNES, G. de Q. Caracterização socioeconômica da pesca artesanal no município de conceição do Araguaia, estado do Pará. Amazônia. Ciência e Desenvolvimento. Belém, v. 2, n. 4. p. 37-51. 2007.

SILVA, A.F. Pesca artesanal: seu significado cultural. **Ateliê Geográfico**. Goiânia. V.3,n.1. 2009. P 142-159.

UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Man and the Biosphere Programme. (MAB). Disponível em: http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/. Acesso em: Out 2017.

CAPÍTULO 5

GUERRA DE BAIXA INTENSIDADE E SUA DIMENSÃO ADMINISTRATIVA: REGIME TUTELAR E A POLÍTICA INDIGENISTA BRASILEIRA EXPLÍCITAS NOS RELATÓRIOS FIGUEIREDO E COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 26/03/2020

Ramiro Esdras Carneiro Batista

Universidade Federal do Amapá

Curso de Licenciatura Intercultural Indígena (CLLI/UNIFAP)

Oiapoque/AP

http://lattes.cnpq.br/0809460177410652

Daniel da Silva Miranda

Universidade Federal do Pará

Programa de Pós-Graduação em Antropologia (PPGA/UFPA)

Belém/PA

http://lattes.cnpq.br/8126574966652595

Izaionara Cosmea Jadjesky

Universidade Federal do Espírito Santo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFES)

Vitória/ES

http://lattes.cnpq.br/8763517471915842

se tomar à análise os meados do século XX, o modus operandi das práticas colonizadoras contemporâneas – em sua dimensão econômica e administrativa - escancaram o objetivo de comprimir e/ou exterminar os ocupantes originais da terra sob o mote de discursos variados, tais como "integrar para não entregar" ou "terras sem homens para homens sem-terra". Deste modo, o presente trabalho tem como objetivo discutir elementos identificados como táticas de colonização e guerra, empregadas em meio a conjuntura brasileira em parte do século XX. Para tanto, utiliza-se como fontes principais o Relatório Figueiredo (1967); o Relatório da Comissão Nacional da Verdade/ CNV (2014); e a experiência de "correção, proteção e tutela" vivida por um indivíduo do povo Palikur-Arukwayene, aprisionado por dois anos no Posto Indígena do Encruzo-AP.

PALAVRAS-CHAVE: Guerra; Territorialidade; Regime Tutelar.

RESUMO: As múltiplas tentativas de incorporação de grupos étnicos a variados projetos de Estado-nação nos países latino-americanos, apresentam características distintas e, a um só tempo, similares, entre os estados colonizadores. No caso do Brasil, ao

LOW INTENSITY WAR AND ITS ADMINISTRATIVE DIMENSION: GUARDIANSHIP REGIME AND BRAZILIAN INDIGENISTIC POLICY EXPLICIT IN THE FIGUEIREDO REPORT AND BRAZIL'S TRUTH COMMISSION REPORT

ABSTRACT: The multiple attempts to incorporate ethnic groups through the various Nation-State projects implemented by Latin American countries, have different and, at the same time, similar characteristics among the former colonizing States. In the case of Brazil, when analyzing the mid-twentieth century, is possible to note that the *modus operandi* of contemporary colonizing practices - in their economic and administrative dimension – open wide their objectives of compressing and/or exterminating the original occupants of the land, under the motto of speeches varied, such as "integrating not to deliver" or "land without men for landless men". In this way, the present work aims to discuss elements identified as colonization and war tactics, used in the middle of the brazilian conjuncture in part of the 20th century. To this end, the Figueiredo Report (1967); the Report of the Brazil Truth Commission/CNV (2014); and the memories and experience of "correction, protection and guardianship" lived by an individual from the *Palikur-Arukwayene* nation, imprisoned for two years at the Encruzo Indigenous Post of Amapá State, in Brazil, used here as the main sources of our search.

KEYWORDS: War; Territoriality; Guardianship Regime.

1 I INTRODUÇÃO

O Estado¹ brasileiro contemporâneo, resultante de processos historicamente localizados, fez-se herdeiro e gestor de territórios e grupos humanos enquistados em sucessivas guerras de cunho euro-colonial e de outros projetos que o sucederam, materializados em práticas genocidas dirigidas a uma miríade de grupos étnicos desde o século XVI (Pacheco de Oliveira, 2016). Historicidade que atribui à máquina estatal o título de mentora do estado de guerra e sítio ininterrupto, impondo o *status* de povos dominados a pessoas indígenas e seus descendentes, ao tempo em que modula geopoliticamente a territorialidade brasileira e latino-americana.

Antônio Carlos de Souza Lima, ao refletir acerca dos impactos do conflito bélico, considera que "[a] Guerra [é uma] forma de destruir e instaurar catástrofes, [mas também] via constitutiva de novas relações sociais, base de múltiplos sistemas de aliança e antagonismo" (1995, p.46-47). Neste sentido, entendemos que os conflitos bélicos instaurados para a formação da "América portuguesa", objetivaram a consolidação das bases físicas e epistemológicas da iniciativa colonizadora. Desta maneira, o estado de beligerância ininterrupto, bem como eventuais armistícios, engendraram relações sociais 1. As definições teóricas acerca de Estado são plurais e, ao nosso ver, demandam delimitações quando utilizadas. Aqui recorremos ao sentido weberiano do conceito, como organização política dominante que impõe um tipo de existência "ordenada" no interior de determinado território graças à ameaça e efetiva aplicação da força física aos grupos dominados, por meio de agentes bélicos e administrativos especializados (Das y Poole, 2008, p.08).

baseadas na assimetria e subjugação entre europeus a ameríndios.

Por este princípio, os processos históricos que implicam em uma *invenção do Brasil*² se tornam plurais e extra temporais, utilizando-se da violência física e simbólica, do descimento à subalternização de modos de vida, do estado de Colônia ao Estado de pretenso Direito Democrático. Consequentemente, a incorporação do elemento humano autóctone remanescente das guerras, depende da implementação de ações em nível "administrativo", e da incorporação de distintas territorialidades a partir do belicismo surdo praticado pelo Estado. Este parece ser o desdobramento lógico dos pactos coloniais, que promovem por meio de distintos mecanismos de opressão e repressão, o engajamento da pessoa indígena como parte "ativa" de um organismo social ocidentalizante.

É tratando destas práticas de administração do butim de uma guerra pretérita, mas que também pode ser analisada como ininterrupta, já em meados do século XX, que o presente artigo busca compreender um distinto momento do neocolonialismo contemporâneo, articulando e dando sentido as ações e categorias referentes à política indigenista brasileira.

2 I FONTES E APONTAMENTOS METODOLÓGICOS

O Relatório Figueiredo (1967) e o Relatório da Comissão Nacional da Verdade (2014), não obstante o lapso temporal que os separam, compreendem fontes privilegiadas para a análise do que se pretende, posto que tais documentos foram engendrados, contraditoriamente, dentro da estrutura do próprio Estado colonizador, em contextos de ditadura militar e de revisão aos atos e crimes praticados pela mesma. Além disso, somam-se ao corpus documental as narrativas de pessoas indígenas vitimizadas por tais fenômenos, corroborando para um processo de descolonização da História.

A exemplo de Portelli, consideramos que "[as] fontes escritas e orais não são mutuamente excludentes [mas] tem em comum características autônomas e funções específicas que somente uma ou outra podem preencher" (1997, p.26). Partindo desta premissa, trabalhamos com a análise de uma memória de "correção, proteção e tutela" vivida por um indivíduo do povo *Palikur-Arukwayene* no Posto Indígena do Encruzo³, região norte do estado do Amapá.

Consideramos neste trabalho que as categorias e os modos de operar a colonização de povos, corpos e territórios, longe de serem características de um passado colonial, pertencem à contemporaneidade latino-americana. Na Amazônia oriental brasileira

^{2.} Termo apropriado de Carlos Fausto (2000, p.81), referindo-se a invasão inaugurada por Cabral, que promoveria o colapso e a consequente reestruturação dos arranjos sociais do mundo ameríndio.

^{3.} Situado na confluência dos três rios que dão acesso ao território indígena do Uaçá, o Posto do Encruzo foi instalado após a visita do Marechal Rondon à região do Oiapoque, na década de 1920. De 1945 a 1967 o SPI instala o posto indígena militarizado e "retira da área intrusos e estranhos, como comerciantes, crioulos, franceses e ingleses que haviam se instalado às margens dos rios para a exploração de recursos naturais, como ouro e madeira de lei [.]" (Fonte: https://pib. socioambiental.org, 2017).

que permeia o Platô das Guianas, espaço que por sua vez é fruto do fatiamento da territorialidade indígena entre potências europeias, o colonialismo revestiu-se de cores específicas sem, no entanto, fugir aos "padrões" de tratamento aos povos conquistados que nele habitam, conforme veremos.

Parece possível afirmar que os conteúdos expostos no Relatório Figueiredo de 1967, e no Relatório da Comissão Nacional da Verdade de dezembro de 2014, torna-os um resumo de crimes perpetrados no decurso de pelo menos quatro décadas, por instituições e agentes do Estado contra diferentes sociedades ameríndias. Portanto, as experiências explicitadas nos dois relatórios parecem configurar uma continuidade de ações que fazem parte de um contexto historiográfico maior, que conforme já afirmamos, junta-se à produção que rastreia e analisa pelo menos cinco séculos de sucessivas guerras de extermínio e limpeza étnica dirigidas as populações ameríndias.

Cumpre mencionar que na "América portuguesa", os altos custos financeiros e humanos veiculados para o empreendimento da "guerra justa" contra distintos povos, resultaram na ressignificação do estado de guerra intermitente. Esse processo acolheu, dentre outras colaborações, o legado positivista e evolucionista preconizado pelo indígena Bororo e Marechal do exército brasileiro, Cândido Mariano da Silva Rondon. Para Pacheco de Oliveira "[a] obra de Rondon e dos sertanistas brasileiros foi a de ressemantizar o índio bravo, transformando-o no índio dócil e colaborativo ao qual o discurso ecológico irá acrescentar um novo significado" (2016, p. 255).

O conjunto ideológico e jurídico que permitiu o processo de "amansamento" e aniquilação de marcadores culturais distintos de diferentes povos indígenas "brasileiros" financiados pelo Estado, ficou conhecido como "Poder Tutelar". Trata-se aqui do instituto que Souza Lima aponta como "uma forma reelaborada de guerra, ou, [especificamente] do que se pode construir como um modelo formal de relacionamento possível entre [povos] afastados por uma alteridade radical" (1995, p.43). Desta maneira, vai ficando explícito que o "poder tutelar" é fruto de um saber jurídico colonial que pretende anistiar o Estado de seus crimes, ao conferir legalidade à tríade praxiológica de violência/proteção/dominação. Este também é o termo que identifica o *modus operandi* republicano, engendrado para tratar do relacionamento com os povos conquistados⁴, cuja territorialidade é ignorada ao tempo em que as terras que tradicionalmente ocupam são arbitrariamente incorporadas ao Estado nacional. Estes ciclos de desenvolvimento e expansão das fronteiras nacionais ficaram conhecidos no Brasil, como "iniciativas de pacificação"⁵.

^{4.} Para Maria Hilda Baqueiro Paraíso (2014), na análise da invasão da América, em que pesem as distintas características dos processos de ocupação entre as colônias lusitanas e espanholas, existem elementos comuns na atuação de seus agentes e políticas estatais que permitem inferir que "[o] termo conquista [é] utilizado quase exclusivamente para designar a ação [do Estado e respectivos colonos] nas terras que ficaram sob seu domínio [.]" (Paraíso, 2014, p.27).

^{5.} A "pacificação" aqui apontada é um eufemismo para "[um] permanente estado de guerra que justificasse, na prática, a completa negação de quaisquer direitos à população autóctone" (Pacheco de Oliveira, 2016, p.17).

3 I OS RELATÓRIOS COMO DUAS VARIAÇÕES GENO/ETNOCIDAS DO MESMO TEMA: O SERVIÇO DE PROTEÇÃO AOS ÍNDIOS/SPI E A FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO/ FUNAI

No fim da primeira década do século XX o conhecido estado de guerra e usurpação do patrimônio indígena patrocinado pelo estado brasileiro, é reinaugurado com o Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais/SPILTN⁶. Doravante, a partir de reelaborações realizadas por parte de seus agentes que não desejam admitir o uso de termos como "[c]onquista [e instauram] um complexo de ações sobre ações, de forças sobre forças, em suma de relacionamentos de poder, cujo plano, do ponto de vista das técnicas, há muito se encontra delineado" (Souza Lima, 1995, p.48).

Fundado em 1910, o SPI perdurou por meio século, sendo extinto em 1967, exatamente no ano em que o procurador Jader de Figueiredo Correia destacaria em seu relatório oficial, que o "[p]róprio órgão responsável pela garantia da terra do índio, é o primeiro a despojá-lo. [Destacando] que a espoliação tem a chancela oficial das cúpulas administrativas, maiores responsáveis pelas desditas dos índios" (Brasil, Comissão Nacional da Verdade/CNV, 2014, p.208). Neste contexto, o que o Relatório do procurador Figueiredo intitula como a "grande comédia" encenada pela atuação do órgão indigenista estatal, em aproximadamente meio século de existência junto a centenas de povos indígenas brasileiros, antes de ser um evento cômico, demonstra-se como eloquentemente trágico.

Baldus (1962), citando Darcy Ribeiro, mostra que "das 230 tribos relacionadas, 87, ou seja, 37,8%, desapareceram nestes últimos cinquenta anos". Sendo que "[a] população indígena brasileira, atual, não alcança [o total de] 0,2% da população." (1962, p. 34). Em que pesem todas as críticas políticas e metodológicas dirigidas aos referenciais demográficos construídos por Ribeiro⁷ e outros indigenistas de época, não se pode negar o fato de que meio século de ações de "pacificação" protagonizadas pelo SPI mostram, a partir do exposto por seus próprios agentes, os vigorosos índices de *depopulação* a que os povos e comunidades "tuteladas" foram expostos.

Por sua vez, o relatório da Comissão Nacional da Verdade (2014), no capítulo que trata de Violações de Direitos Humanos dos Povos Indígenas, aponta uma possibilidade de resposta ao analisar o que nos termos dos relatores, é uma "pequena parcela do que se perpetrou contra os índios8":

"[É] possível apenas entrever a extensão real desses crimes, avaliar o quanto ainda não se sabe e a necessidade de continuar as investigações. Não são esporádicas nem

^{6.} No decorrer do texto usaremos as siglas SPI ou SPILTN como sinônimos.

^{7.} De fato, Pierre Clastres se debruçaria sobre os números da demografia ameríndia estimada e constituída no cone sul da América em 1974 e declararia que nada disso é sério, categorizando tais registros como adivinhatórios e ideológicos (Clastres .1974).

^{8.} No caso o Relator refere-se ao pequeno alcance de casos investigados e a impossibilidade da comissão apurar todos os crimes cometidos.

acidentais essas violações: elas são sistêmicas, na medida em que resultam diretamente de políticas estruturais de Estado, que respondem por elas, tanto por suas ações diretas quanto pelas suas omissões. Omissão e violência direta do Estado sempre conviveram na política indigenista, mas seus pesos respectivos sofreram variações." (Brasil, Comissão Nacional da Verdade/CNV, 2014, p. 204)

Nesse sentido, dois relatórios produzidos com um hiato temporal de quatro décadas entre si apontam para a mesma condição, de que a violência e as práticas criminosas contra o conjunto de povos indígenas é sistêmica e estrutural, e, portanto, independe de em qual órgão, ou em qual sigla se efetiva o regime tutelar.

Partindo de um olhar em perspectiva ⁹e da análise documental e literária do tema do indigenismo pode-se postular que no caso brasileiro a intervenção do Estado, no que se consolidou como o "regime tutelar e protecionista", dirigido aos povos indígenas, nada mais é que a continuação do estado de sítio, guerra, dominação e extinção programática do patrimônio humano, cultural e material representado pelas nações indígenas ao longo dos séculos. O que salta aos olhos do leitor desavisado e pode apontar para um futuro de novas relações interétnicas com os povos cerceados, é que os documentos comprobatórios e denúncias que dão lastro ao histórico de assassinatos e extermínio seletivo de pessoas e povos indígenas, é realizado pelos próprios agentes e ex-agentes estatais.

Tais documentos, aliados ao testemunho de vida e desumanização de pessoas e coletivos indígenas, podem inaugurar um novo capítulo no entendimento do que significou e pode significar a intervenção estatal, junto a estas pessoas e respectivas sociedades.

Das categorias que saltam nos documentos dos mencionados relatórios, a pacificação e a tutela parecem ser as mais pródigas. A primeira refere-se a atos de violência e cerceamento tamanho que aos "pacificados" resta à denúncia errática, a apatia ou o desespero. De fato, as estratégias de "pacificação" engendradas pelo Estado brasileiro e tecnologicamente embasadas em todo tipo de ações violentas como estupros, torturas, epidemias¹⁰, fome e desnutrição, acaba, na maior parte dos casos, reduzindo a agencia dos povos atingidos a fuga e perambular incerto de seus sobreviventes.

Quanto à segunda – a tutela – Pacheco de Oliveira refere-se ao caráter ambíguo da mesma, entendendo que ela é, via de regra, ministrada a partir de "[princípios] contraditórios que envolvem sempre aspectos de proteção e de repressão, acionados alternativamente ou de forma combinada" (2016, p.325). O que pode engendrar a percepção de que o regime protecionista/repressivo imposto aos diferentes povos indígenas no decorrer de sua história e, mais recentemente, a partir de vultuosa literatura jurídica, nada mais é que um eufemismo para o tratamento dispensado a povos dominados. Pessoas e grupos a quem não é dada a possibilidade de escolher que caminhos e decisões vão tomar sobre o seu próprio futuro, e a quem não são garantidos direitos fundamentais.

Desta maneira, conclui-se que as estratégias de "pacificação" e "regime tutelar" em

^{9.} Baldus, 1962; Pozzobon, 1999; e Briguenti, 2015.

^{10.} Para crer em guerra bacteriológica contra povos indígenas no interior do Brasil em pleno século XX, ver a página 4917 do Relatório Figueiredo.

moldes estatais nada mais são que a guerra renomeada ou, em termos foucaultianos, a "guerra prolongada por outros meios" (Souza Lima, 1995, p.44).

4 I OS NÃO DITOS NO RELATÓRIO FIGUEIREDO: A BIOGRAFIA DE UWET (MANOEL ANTÔNIO) E O ESCRAVISMO IMPOSTO PELA ATUAÇÃO DO SPI NA GUIANA BRASILEIRA

Com relação ao exposto nos documentos dos respectivos relatórios (Figueiredo e Comissão Nacional da Verdade), já referenciamos que nenhum dos dois é capaz de alcançar plenamente o conjunto de crimes praticados, dentro do regime tutelar brasileiro, contra nações e pessoas indígenas. Sobre esta questão, Veena Das e Deborah Polle (2008) instam os etnólogos a encararem a "face aberrante dos estados modernos em que atuam¹¹¹" (Das y Polle, 2008, p.10-13), buscando entender as tecnologias e, sobretudo, as "pedagogias" de poder estatal, impostas a pessoas e povos indígenas em inúmeros processos de "pacificação". Desta maneira, encarar o rosto cruel de nosso próprio estado implica, dentre outras possibilidades, no exercício de "entrever a extensão real desses crimes, avaliar o quanto ainda não se sabe e [partilhar da] necessidade de continuar as investigações" (Brasil, Comissão Nacional da Verdade/CNV, 2014, p.204).

Percebe-se no Relatório que a equipe do procurador Figueiredo não teria condições logísticas e tampouco interesse em empreender uma investigação que pudesse cobrir a atuação do SPI em todo o território nacional (Valente, 2017, p.37-39). Nesse sentido, o relato dos verdugos e vitimizados pelo regime tutelar no extremo setentrional do Brasil, sobreviventes do genocídio perpetrado na Guiana que se convencionou a chamar de portuguesa, pode ajudar a cobrir os lapsos de investigação e auxiliar na compreensão do fenômeno entre povos e pessoas, cujo sofrimento imposto, dores e pêsames não constam de nenhum documento.

Portelli, ao analisar os mecanismos mnemônicos e criticar a falsa oposição entre memória e esquecimento, lembra que "[m]ais que um armazém de dados, a memória é um trabalho constante de busca de sentido, que filtra [a] experiência entregando ao esquecimento aquilo que já não tem significado na atualidade[.]" (2016, p.47). Isso nos leva a pensar que as narrativas de dor, vida e trabalho em condições análogas à escravidão imposta pela atuação do Estado contra a pessoa indígena, continuam a buscar e reconstruir seus significados, sobretudo para as pessoas e coletivos que dela sofreram.

Para insistir no caráter sistêmico do poder estatizado conhecido como "tutela" e na respectiva interpretação deste *status* jurídico imposto a pessoa indígena como uma modalidade de "guerra prolongada" (Souza Lima, 1995, p.44), ou guerra de baixa intensidade, vamos considerar uma história de vida e servidão forçada que não consta

^{11.} Tradução nossa.

dos relatórios aludidos e tampouco de nenhum outro documento conhecido, qual seja, a história pessoal do Senhor *Uwet* (Manoel Antônio dos Santos¹²), figura humana emblemática entre indígenas e não indígenas da fronteira Oiapoque/AP.

O Relatório Figueiredo (2013) aponta que no universo de atuação do SPI foram arroladas provas e evidências de tratamento cruel e degradante imposto as pessoas indígenas, que constam de castigos físicos como crucificação, espancamentos, tortura nos troncos e trituramento de tornozelos, referenciando ainda que "os castigos de trabalho forçado e de prisão em cárcere privado representavam a humanização das relações índio-SPI." (Brasil: Documento Síntese, 2013, p.03).

Essa premissa localiza a atuação dos *parahna*¹³ agentes públicos do SPI/Oiapoque e seus respectivos capitães¹⁴ indígenas na categoria de "mais humanizados", visto que os relatos de *Uwet* (Manoel Antônio dos Santos) parecem tratar de sua exposição à prisão, bem como a condições de trabalho escravo, e não a tortura e sevicia propriamente dita.

Segundo o relato do Senhor *Uwet* (Manoel Antônio dos Santos) seus problemas com as autoridades do posto do SPI/Encruzo começaram em função de um conflito familiar. Após ter se desentendido com sua esposa, um cunhado, inconformado, teria se dirigido ao posto indígena do Encruzo e formalizado denuncia junto ao *parahna*, então chefe do Posto Indígena na ocasião, o paraense Eurico Fernandez.

A denúncia, reiterada várias vezes no posto indígena, fruto de um posicionamento que contraria o costume *arukwayene* em relação a tais conflitos, culminou com a prisão do senhor *Uwet*, que foi conduzido ao Encruzo por três guardas indígenas a mando do chefe Eurico. Veena Das discute a "pesada cortina de silêncio" que denuncia a presença oculta de uma força exógena que semeia a "violência e traição [no interior mesmo] da rede de parentesco" (Das, 1999, p.33). Trata-se obviamente da presença do Estado.

Misto de braço administrativo, juiz de conflitos e executor de penalidades, Eurico Fernandez condenou o senhor *Uwet* a dois anos de trabalho forçado nas imediações do Encruzo, por suposto "mau comportamento". Os serviços e tarefas extenuantes cumpridos, conforme o testemunho do próprio ancião, duravam "da madrugada até o pôr do sol todos os dias", o que rapidamente o deixou em condição física precária. Após aproximadamente um ano nessa condição, parentes e amigos do apenado, temendo por sua vida, dirigiram uma carta ao chefe do SPI/Encruzo, questionando a punição e a motivação da pena.

Fernandez teria respondido que não poderia liberar *Uwet* da pena exarada, mas para evitar conflitos com os "índios Palikur" que o SPI do período já classificava

^{12.} Trata-se de "um mestre em contar histórias e esculpir em madeira. [Filho de pai *parahna* e mãe *Palikur*] que morreu ainda jovem, [foi] *Uwet* criado por seus avós *Palikur*. Seu avô *Guilhaume*, foi o xamã que encontrou *Curt Nimuendajú* nos anos 1920" (Green e Green, 2013, p. 03).

^{13.} *Parahna* é a palavra e categoria *Arukwayene* usada para se referir a homem ou mulher branco, mais especificamente ao branco brasileiro.

^{14.} No Oiapoque, os equivalentes aos agentes de polícia indígena apontados no Relatório Figueiredo (Brasil, 2016, p.02) são chamados de Capitain, uma forma afrancesada de referir-se ao líder indígena que tem sua autoridade reforçada e/ou criada pelo SPI.

como "pacificados" (Freire, 2011, p.151), mudou sua condição para a de "trabalhador remunerado¹⁵". Talvez fosse desnecessário dizer que como o único árbitro que determinou sua pena, o *parahna* chefe do posto também era o único com poderes conferidos, por ação ou omissão do Estado, para redimi-la¹⁶.

A análise combinada do testemunho do senhor *Uwet* (Manoel Antônio dos Santos) e o exposto nos fragmentos da síntese do Relatório Figueiredo deixa pouca margem de dúvida quanto ao caráter sistêmico da atuação do Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais/SPILTN, sempre pautado na ausência de controle do Estado, e portanto, na livre arbitrariedade de agentes sem o mínimo preparo para o trato com povos e pessoas indígenas. Desta maneira, "[o indígena] razão de ser do SPI, tornou-se vítima de verdadeiros celerados, que lhe impuseram um regime de escravidão e lhe negaram um mínimo de condições de vida compatível com a dignidade da pessoa humana." (Brasil. Relatório Figueiredo "Síntese", 2013, p.02).

Aparentemente, a condição de trabalhador cativo não foi aliviada por meio da permuta do status do Senhor *Uwet* para a condição de "trabalhador assalariado" do SPI. A perplexidade em não saber responder como recebeu ou o que amealhou nos meses de trabalho assalariado, denunciam a total alienação da humanidade daquele jovem *arukwayene* que teve sua vida interrompida, nos termos do procurador Figueiredo "como se o índio fosse um irracional, classificado muito abaixo dos animais de trabalho" (Brasil. Relatório Figueiredo "Síntese", 2013, p.04).

É o mesmo Relatório quem aponta para a "racionalidade" das arbitrariedades e do escravismo perpetrado contra pessoas indígenas em pleno século XX, quando o Estado nacional genocida declarava a abolição da escravatura há mais de meio século. E continua o relator:

O trabalho escravo não era a única forma de exploração. Muito adotada também era a usurpação do produto do trabalho. Os roçados laboriosamente cultivados, eram sumàriamente arrebatados do miserável sem pagamento de indenização ou satisfação prestada. [Toda a] crueldade para com o indígena só era suplantada pela ganância. No primeiro caso nem todos incorreriam nos delitos de maus tratos aos índios, mas raros escaparam dos crimes de desvio, de apropriação ou de dilapidação do patrimônio indígena. (Brasil. Relatório Figueiredo "Síntese", 2013, p.04).

Aparentemente temos aqui o conjunto da obra que implica no gasto de uma parte da juventude e da força de trabalho do Senhor *Uwet*, a exemplo de outras vidas, juventudes e infâncias indígenas, vitimizadas no que Darcy Ribeiro chamaria de "incrível máquina de moer gentes" do pacto neo-colonial. Souza Lima lembra também que o esquema de apropriação e esbulho dos territórios e da riqueza indígena não aufere lucros apenas na atividade guerreira, mas também na "dimensão econômica da conquista" que engendra a <u>administração</u> dos povos e territórios dominados (1995, p.50). Este parece ser exatamente

^{15.} O narrador não conseguiu explicitar de que forma teria sido remunerado pelo trabalho nos meses seguintes.

^{16.} Das y Polle consideram que "[p]recisamente porque também atuam como representantes do [E]stado [os chefes e grandes homens, de maneira turva são] capazes de se mover através dele [sem] uma clara divisão entre as formas legais e extralegais de punição e execução." (Das y Polle, 2008, p. 16 - Tradução nossa).

o caso do Senhor *Uwet*, engajado arbitrariamente na indústria do SPI/Encruzo.

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política indigenista brasileira, historicamente empreendida à revelia dos interesses dos povos alvo, parece conformar um padrão – pernicioso – de relacionamento com pessoas e nações indígenas, cuja visibilidade e violência infligida foi sendo escamoteada, sobretudo a partir do indigenismo "manso" e "cordial" de inspiração rondonista.

O estudo sistemático do Relatório Figueiredo e documentação análoga, deve trazer à luz das Ciências Sociais as narrativas da condição imposta aos povos indígenas em território brasileiro, desvelando práticas genocidas e etnocidas, disfarçadas em proteção, não violência e tutela. O esforço de confrontar as práticas implícitas e explícitas nos citados documentos com as práticas tutelares empreendidas na costa oceânica do Amapá é uma tentativa de aproximação desta realidade, ao tempo em que reconstitui e faz jus a um fragmento da história de vida e dor imposta a um homem, tido como guardião da memória cultural de seu povo.

Por último, vale a pena problematizar o "Pedido público de desculpas do Estado Brasileiro [,] pelo esbulho de terras indígenas e pelas demais graves violações de direitos humanos que se operaram contra os povos indígenas" (Brasil, Comissão Nacional da Verdade/CNV, 2014, p.253), que parece atender mais uma aspiração dos membros e relatores da Comissão da Verdade/CV do que dos atuais titulares e regentes dos poderes públicos que conformam o Estado.

É verdade que o Estado brasileiro não reconhece sua responsabilidade pelos crimes cometidos contra uma miríade de povos indígenas ou, particularmente, contra o Senhor *Uwet*, visto que não envida ações no sentido de interromper o estado de sítio, exploração, esbulho e assassinato programático de pessoas e nações indígenas em território nacional. Os direitos humanos e existenciais de pessoas e povos indígenas são preteridos ante o cultivo e extensão da fronteira agrícola, desenvolvimentista e modernizante, alinhada às questões de "interesse nacional".

6 I REFERÊNCIAS

Documentais:

BRASIL. *Comissão Nacional da Verdade (CNV)*. "Texto 5 – Violações de direitos humanos dos povos indígenas" In: Relatório da Comissão Nacional da Verdade. V. II Brasília, p. 203-262. Disponível em: Http://www.cnv.gov.br/images/pdf/relatorio/volume_2_digital.pdf. 2014.

BRASIL. *Relatório Figueiredo: documento na íntegra. "Síntese"*. Disponível em – HTTP://racismoambiental. net.br/2013/06/02/relatorio-figueiredo-documento-na-integra-7-mil-paginas-pdf-pode-agora-ser-baixado/. 2013.

Uwet (Manoel Antônio dos Santos) e Almeida, Carina Santos de. *Biografia de Seu Uwet*. Fragmento documentado no município de Oiapoque – no prelo. 2016.

Bibliográficas:

BALDUS, Herbert. *Métodos e resultados da ação indigenista no Brasil*. Comunicação feita no simpósio sobre 'Métodos e resultados da ação indigenista da América. [sic] México, 21 de Agosto de 1962. Disponível em: www.journals.usp.br/ra/article/viewFile/110423/1089611. 1962.

BRIGUENTI, Clovis Antonio. *Colonialidade do Poder e Violência contra os povos indígenas.* In: "Revista Percursos. Florianópolis, v. 16, n 32, set/dez, p.103-120". Disponível em: HTTP//dx.doi.org/10.5965/19847246 163222015103. 2015.

CLASTRES, Pierre. *De l'Ethnocide. In: "L'Homme, tome 14 n°3-4. pp. 101-110".DOI : 10.3406/hom.1974.367479 . Disponível em:* www.persee.fr/doc/hom_0439-4216_1974_num_14_3_367479. 1974.

DAS, Venna. Fronteiras, Violência e o Trabalho do Tempo: alguns temas wittgensteineanos. Revista Brasileira de Ciências Sociais - Vol. 14 n40 RBCS. 1999.

DAS, Veena y POLLE, Deborah. *El estado y sus márgenes. Etnografías comparadas.* Cuadernos de Antropologia Social. núm. 27, 2008.

FAUSTO, Carlos. Os índios antes do Brasil. Rio de Janeiro: Zahar. 2000.

FREIRE, Carlos Augusto da Rocha. (Org.). *Memória do SPI: textos, imagens e documentos sobre o Serviço de Proteção aos Índios (1910-1967)*. Rio de Janeiro: Museu do Índio-FUNAI, 2011.

GALEANO, Eduardo. As veias abertas da América Latina. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2004.

GREEN, David e GREEN, Lesley. *Waramwi: a cobra grande / UWET Manuel Antonio dos Santos*. São Paulo: lepé ,2013.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. *Histórico de Contato Galibi*. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/povo/galibi-marworno/133. 2017.

PACHECO DE OLIVEIRA, João. *O Nascimento do Brasil e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Contra capa. 2016.

PARAÍSO, Maria Hilda Baqueiro. *O tempo da dor e do trabalho: a conquista dos territórios indígenas nos sertões do leste* – Editora da Universidade Federal da Bahia. 2014.

PORTELLI, Alessandro. *O que faz a história oral diferente.* São Paulo: Pro História. 1997.

. His	stória oral	como arte	e da escut	a. São Paulo	: Letra e	Voz. 2016

POZZOBON, Jorge, "O lupen-indigenismo do Estado brasileiro" In: Journal de La Societes Americanistes, Tomo 85, p. 281-306. Disponível em: HTTP://www.persee.fr/doc/jsa_0037-174_999_num_85_1_1738. 1999. Acesso em 02/08/2017.

SOUZA LIMA, Antonio Carlos de. *Um grande cerco de paz: poder tutelar, indianidade e formação do Estado no Brasil* - Petrópolis, RJ: Vozes. 1995.

VALENTE, Rubens. Os Fuzis e as Flechas: história de sangue e resistência indígena na

CAPÍTULO 6

O AUMENTO NO NÚMERO DE HOMICÍDIOS EM ALTAMIRA COMO A MATERIALIZAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE

Data de aceite: 01/07/2020

Márcio Teixeira Bittencourt

(PPGEDAM/NUMA/UFPA; TJPA; IFPA-RADA)

http://lattes.cnpq.br/3936620637372560

Belém - Pará

Germana Menescal Bittencourt

(Diretora FAESA/UFPA)

http://lattes.cnpq.br/2304409840440309

Belém - Pará

Gilberto de Miranda Rocha

(Diretor NUMA/UFPA- GETAM)

http://lattes.cnpg.br/2436176783315749

Belém - Pará

Peter Mann de Toledo

(Professor NUMA/UFPA – Pesquisador INPE) http://lattes.cnpq.br/3990234183124986 Belém - Pará

RESUMO: Na pesquisa desenvolvida em 2016, intitulada A Justiça Ambiental e os Grandes Empreendimentos do Setor Elétrico na Amazônia Paraense foi realizado o levantamento quantitativo e qualitativo de ações judiciais relacionadas principalmente com a violação dos direitos humanos no Tribunal de Justiça do Estado do Pará, na Justiça Federal e da Justiça do Trabalho em comarcas onde

foram executados grandes empreendimentos elétrico. restando setor comprovado considerável aumento nos conflitos. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA,2017) divulgou o Atlas da Violência 2017, trazendo o Município de Altamira como tendo a maior taxa de homicídios e mortes violentas com causas indeterminadas dentre todas as cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes. O período da pesquisa coincide com a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte. Restou evidente que o empreendimento aumentou consideravelmente o número de conflitos. Uma vez que os conflitos acabam por serem judicializados, existe uma relação direta entre a instalação dos empreendimentos e o aumento quantitativo e qualitativo dos processos que podem ser considerados como a materialização dos impactos socioambientias envolvendo diretamente o ser humano e o direito a vida. Razões pelas quais, contempladas as dimensões ambiental, social e ética da sustentabilidade e do desenvolvimento econômico e o direito ao uso ético e equilibrado dos recursos naturais em contraposição aos impactos socioambientais suportados pela sociedade local conclui-se que o grande empreendimento Usina Hidrelétrica de Belo Monte não trouxe desenvolvimento para o Município de Altamira.

THE INCREASE IN THE NUMBER OF HOMICIDES IN ALTAMIRA AS THE MATERIALIZATION OF THE SOCIO-ENVIRONMENTAL IMPACTS OF THE BELO MONTE HYDROELECTRIC PLANT

ABSTRACT: In the research carried out in 2016, entitled Environmental Justice and Large Enterprises of the Electric Sector in the Paraense Amazon, a quantitative and qualitative survey of legal actions related mainly to the violation of human rights was carried out in the Court of Justice of the State of Pará, in the Federal Court and Labor Courts in counties where large undertakings in the electricity sector were carried out, displaying a considerable increase in conflicts. The Institute of Applied Economic Research (IPEA, 2017) released the Atlas of Violence 2017, bringing the Municipality of Altamira as having the highest rate of homicides and violent deaths with undetermined causes among all Brazilian cities with more than 100 thousand inhabitants. The research period coincides with the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant. It was evident that the enterprise has considerably increased the number of conflicts. Once conflicts end up being judicialized, there is a direct relationship between the installation of enterprises and the quantitative and qualitative increase in processes that can be considered as the materialization of socio-environmental impacts directly involving human beings and the right to life. Reasons why, considering the environmental, social and ethical dimensions of sustainability and economic development and the right to the ethical and balanced use of natural resources opposing to the socio-environmental impacts supported by the local society, it is concluded that the large project Belo Horizonte Hydroelectric Power Plant did not bring development to the Municipality of Altamira.

KEYWORDS: Environmental conflicts; Hydroelectric plants; Homicide

1 I INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das regiões e localidades onde estão sendo implantados e projetos os empreendimentos do Setor Elétrico Brasileiro, remete-se de maneira direta e indireta à discussão sobre os padrões espaciais do desenvolvimento brasileiro. Traz à pauta discussões sobre como a sociedade brasileira ocupa e explora o seu território e como distribui espacialmente a riqueza e as possibilidades de desenvolvimento.

Em relação aos empreendimentos em execução na Amazônia Paraense temos a predominância do Grande Projeto de Investimento (GPI), caracterizados pela grande intensidade de elementos como capital, força de trabalho, recursos naturais, energia e território. Como regra com grandes unidades produtivas. As regiões de implantação dos Grandes Projetos de Investimento, de um modo geral, tem restado a desestruturação das atividades econômicas preexistentes, o crescimento desordenado da população,

desemprego, favelização, marginalização social, e quase sempre a degradação ambiental (VAINER e ARAÚJO, 1992).

No caso do Estado do Pará, muitas das vezes os empreendimentos são instalados em espaços urbanos que não são devidamente equipados. Os poderes locais, mesmo que tenham algum tipo de crescimento na arrecadação — o que nem sempre ocorre em virtude de subsídios e benefícios fiscais — vêem os problemas multiplicarem-se em ritmo e proporções muito maiores. A relação entre as possibilidades de aumento na arrecadação de impostos e a grande promessa de que o empreendimento oportunizará o desenvolvimento local diminui ainda mais a capacidade de decisão e ação dos poderes locais e regionais.

Com o grande crescimento populacional as prefeituras, vêem acumular-se necessidades em habitação, saneamento básico, transporte, educação, segurança, saúde, infraestrutura entre outros serviços básicos essenciais. Tais problemas, assimetrias, não solucionados e muito menos é o foco do grande projeto de investimento. O que ocorre é a proliferação das carências.

A natureza e lógica dos grandes empreendimentos do setor elétrico, no caso das hidrelétricas é a exploração dos recursos hídricos e respectivos espaços, com a mobilização territorial para uma finalidade específica a produção de eletricidade com o menor custo possível.

Durante a fase de Estudo de Impacto Ambiental, são considerados os conflitos socioambientais do empreendimento. No entanto, o conceito de conflitos socioambientais tem evoluído tanto no âmbito internacional como no âmbito nacional.

No âmbito internacional, para que seja considerado conflito socioambiental é necessário que haja relação com a escassez dos recursos naturais, provocados pelas atividades socioeconômicas que causam degradação ao ambiente natural. Isto é, a escassez e a forma de utilização da natureza determinam os desequilíbrios social, econômico e ambiental. Neste desequilíbrio estão envolvidos os aspectos materiais e simbólicos do ambiente natural.

Ainda no âmbito internacional, o conceito mais próximo da realidade amazônica seria o de Turner (2004), que se baseia no desequilíbrio entre a oferta e a procura de bens naturais e tem como causas a ação predadora das atividades humanas. O autor considera que os conflitos socioambientais têm suas origens, não somente a partir da escassez dos recursos, mas também, pelo uso destes. Assim, não associa, exclusivamente, os conflitos socioambientais a carência de bens naturais. Essa visão mais ampla se aproxima da realidade amazônica, onde há grande estoque de recursos naturais, porém intensamente e predatoriamente explorados e aumenta ainda mais os conflitos.

Já no âmbito nacional destaca-se o conceito trazido por Ribeiro (1995) que assegura que os conflitos que envolvem os recursos ambientais conglomeram peculiaridades como a existência de impactos diretos ou indiretos de determinadas atividades socioeconômicas, como consequências destas ações surgem características negativas ao ambiente natural

como: degradação e desequilíbrio; ameaças à sustentabilidade de áreas físicas, de bens coletivos e de recursos naturais escassos; além da extinção de espécies da biodiversidade.

Outro aspecto importante a ser considerado no Estudo de Impacto Ambiental é o conceito de Justiça Ambiental. Na definição do Movimento de Justiça Ambiental dos Estados Unidos, elaborado por BULLARD (1994), Justiça Ambiental:

"É a condição de existência social configurada através do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e aplicação de políticas, leis e regulamentações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das conseqüência ambientais negativas resultantes da operação de empreendimentos industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, ou municipais, bem como das conseqüências resultantes da ausência ou omissão destas políticas."

Portanto, a Justiça Ambiental é um conceito aglutinador e mobilizador, por integrar as dimensões ambiental, social e ética da sustentabilidade e do desenvolvimento, frequentemente dissociados nos discursos e nas práticas.

Entende-se por Injustiça Ambiental, o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (ACSELRAD, et al, 2009).

Este artigo relacionará os resultados da pesquisa desenvolvida durante o Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará – PPGEDAM/NUMA/UFPA, na qual foi estudado o conflito socioambiental sob o aspecto da Justiça Ambiental e sua relação com os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia paraense. Bem como se os processos judiciais podem ser considerados uma materialização dos conflitos socioambientais.

Os dados apresentados na Dissertação de Mestrado foram contextualizados com os grandes empreendimentos estudados, nos quais as obras ainda estavam em execução e inclusive coincidindo com o ápice do inchaço populacional que foi diretamente relacionado com o número de pessoas direta ou indiretamente envolvidas no grande empreendimento.

A pesquisa apresentada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA,2017) em seu Atlas da Violência 2017, trazendo o Município de Altamira como tendo a maior taxa de homicídios e mortes violentas com causas indeterminadas dentre todas as cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes acabou por confirmar uma das principais hipóteses apresentadas na pesquisa.

21 CONCEITO DE IMPACTO AMBIENTAL LOCAL SOB O ENFOQUE DA JUSTIÇA AMBIENTAL

A Lei Complementar 140/2011, a qual regulamentou as ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, teve sua vigência e aplicabilidade imediata, a partir de 9 de dezembro de 2011, cabendo aos Municípios o licenciamento ambiental das atividades de impacto local conforme definido no seu artigo 9°. No entanto, ocorreu a ampliação da competência municipal em matéria ambiental, senão vejamos alguns casos.

Art. 90 São ações administrativas dos Municípios:

I a XIII - omissis

- XIV observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:
 - a. que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade.

O Conselho Estadual do Meio Ambiente – COEMA - PA, publicou a Resolução nº 116/2014, datada de 03 de julho de 2014, com a justificativa legal do artigo 6º da Resolução CONAMA nº 237/1997, no que concerne a competência do órgão ambiental municipal para o licenciamento de empreendimentos e atividades de impacto local, ou de outros que lhe forem delegadas por instrumento legal ou convênio, definiu expressamente as atividades de impacto ambiental local, referente às tipologias aplicáveis, com critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade.

O artigo primeiro da resolução teve o grande desafio de conceituar o que seria impacto ambiental local:

Art. 1°. Para os efeitos desta Resolução, considera-se impacto ambiental local qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, a qualidade dos recursos ambientais, dentro dos limites do Município.

3 I GRANDES EMPREENDIMENTOS ESTUDADOS

3.1 Linhão-Tucuruí-Macapá-Manaus

Um dos estudos de caso é referente ao grande empreendimento do setor elétrico

do Sistema Tucuruí-Macapá-Manaus (Linhão Tucuruí), inserido no Sistema Interligado Nacional (SIN) do Operador Nacional do Sistema Elétrico, que possibilitará a interligação das Usinas Hidrelétricas da Amazônia, em especial as de grande porte, tais como a Usina Hidrelétrica de Tucuruí e a Usina Hidrelétrica de Belo Monte como fornecedoras de energia para as regiões do país onde existe uma maior demanda, dentre os quais os grandes centros da região sudeste.O Sistema Tucuruí-Macapá-Manaus foi executado junto à Calha Norte, do Estado do Pará, inclusive junto ao Município de Almeirim e o Distrito de Monte Dourado, permitindo a integração dos estados do Amazonas, Amapá e do oeste do Pará ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Com aproximadamente 1.800 quilômetros de extensão total em tensões de 500 e 230 kV em circuito duplo, passou por trechos de florestas e atravessou o Rio Amazonas exatamente junto ao Município de Almeirim, onde foi construída a Subestação de Energia Jurupari, uma das maiores do Brasil.

3.2 Hidrelétrica de Belo Monte: (Altamira/Vitória do Xingu-PA)

A usina hidrelétrica de Belo Monte é um projeto do planejamento energético brasileiro, instalada no Rio Xingu, no estado do Pará, região Norte do Brasil. Por meio deste empreendimento, o governo acrescerá pouco mais de 11 mil megawatts (MW) de capacidade instalada à matriz energética nacional. Com essa produção estimada de energia, Belo Monte é a segunda maior hidrelétrica do Brasil, atrás apenas da usina Itaipu binacional, administrada pelo Brasil e o Paraguai, com 14 mil MW de potência. A Usina Hidrelétrica de Belo Monte iniciou as atividades no mês de maio de 2016, com sua motorização total prevista para janeiro de 2019. Previsão de Gastos 2011 a 2014 – R\$19.738.100.000,00 após 2014 R\$9.123.380.000,00 (PAC, 2014).

4 I GRANDES EMPREENDIMENTOS EXPLORADORES DOS RECURSOS NATURAIS E O AUMENTO DA DEMANDA JUNTO AO PODER JUDICIÁRIO

Como regra, os conflitos relacionados direta e indiretamente com os grandes empreendimentos são materializados junto ao Poder Judiciário por meio dos processos. No entanto, os Estudos de Impacto Ambiental não levam em consideração tais informações como indicadores de conflitos socioambientais.

De acordo com os dados relativos aos processos judiciais, durante a implementação dos empreendimentos ocorreu uma grande elevação do quantitativo processual e também um elevado aumento processual em matérias relacionadas à violação de direitos humanos.

Assim, torna-se forçoso argumentar que os conflitos de interesses submetidos à apreciação do Poder Judiciário, decorrentes do acréscimo, praticamente instantâneo, da população dos municípios afetados pelas grandes obras não são apenas os relacionados diretamente ao empreendimentos e suas condicionantes.

Vários processos judiciais complexos, tanto de situações de caráter individual ou coletivo, mas que, dentro do que está sendo proposto pela presente pesquisa, estão relacionados com o empreendimento e que foram de fato judicializados junto às Comarcas onde estão sendo executados os empreendimentos, razão pela qual deveriam ser considerados impactos socioambientais. No entanto, diante da visão limitada do conceito de conflitos socioambientais não são levados em consideração quando da elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental. Simplesmente, ocorre a judicialização dos conflitos socioambientais com o grande crescimento tanto quantitativo quanto qualitativo dos processos e o Poder Judiciário não consegue realizar a prestação jurisdicional de forma eficiente, uma vez que fica mantida a mesma estrutura, como se nada tivesse mudado naquela comarca. Situação que também é ambientalmente injusta.

5 I O ATLAS DA VIOLÊNCIA 2017 E OS DADOS ESTATÍSTICOS DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ

De uma parceria entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), foi inaugurado o portal eletrônico http://ipea. gov.br/atlasviolencia/, o qual tem por objetivos prover indicadores e conteúdo sobre segurança pública, apresentando as características do sistema de segurança pública brasileiro. Os dados do ATLAS DA VIOLÊNCIA estão alicerçados nos dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, que trazem informações sobre incidentes até ano de 2015, considerando ainda as MORTES VIOLENTAS POR CAUSAS INDETERMINADAS (MVCI).

Entre os 30 municípios mais violentos em 2015, com população superior a 100 mil habitantes, segundo a soma das taxas de homicídio e de MVCI, ALTAMIRA, no Estado do Pará, ficou em primeiro lugar com um indicador de 107,00.

O Atlas da Violência 2017 apresenta as três principais formas em que o desempenho econômico afeta a criminalidade.

- a. Acesso ao Mercado de Trabalho Diminuição da Taxa de Desemprego (1%) Diminui a Taxa de Homicídios (2,1%);
- b. Geração de Renda Aumento do Mercado Ilícito; (Tráfico de Drogas).
- c. Desempenho Econômico com Desorganização Social Migrações, Alterações do Espaço Urbano, Esmagamento do Controle Social pelo Crime.

O crescimento econômico faz aumentar a oferta de postos de trabalhos, ao mesmo tempo em a forma e a velocidade como o crescimento econômico afeta o território é outro aspecto relevante. Por exemplo, um crescimento rápido e desordenado das cidades (como aconteceu em Altamira, no rastro da construção da Usina de Belo Monte) pode ter

sérias implicações sobre o nível de criminalidade local, o que levou Altamira a aparecer no primeiro lugar da lista do número de homicídios.

Os dados estatísticos processuais do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, foram solicitados à Coordenadoria de Estatística do Tribunal de Justiça do Estado do Pará exclusivamente para a presente pesquisa foram oficializados por meio do Processo Administrativo SIGADOC nº PA-MEM-2017/26617.

Para a definição do critério qualitativo foi utilizada a Tela Unificada do Conselho Nacional de Justiça, versão 10/07/2017, (Conselho Nacional de Justiça, 2017) tendo sido utilizados os códigos numéricos para fins de contemplar além dos processos, inquéritos e procedimentos da competência da infância e juventude (atos infracionais, boletins de ocorrências etc). O objetivo de contemplar todas as possibilidades foi abranger o máximo de possibilidade relacionadas com a morte de um ser humano. Restando por fim, que a forma tentada também restou contemplada na pesquisa.

Materialmente, os tipos penais foram assim classificados:

- a. Todos os crimes contra a vida:
- b. Lesão Corporal seguida de Morte;
- c. Latrocínio e Extorsão Mediante Seguestro Seguida de Morte;

Para a consolidação dos gráficos após o estudo da Tabela Unificada foi estabelecido o período compreendido iniciando no ano de 2010, data em que entrou em funcionamento o atual sistema de controle processual LIBRA, até o ano de 2016, ano em que os dados já estão consolidados.

Foram levados em consideração para efeitos comparativos os dados estatísticos processuais de 08 (oito) comarcas de 2ª Entrância, todas Comarcas consideradas pela divisão administrativa do Tribunal de Justiça do Estado do Pará como Pólo, quais sejam: ALTAMIRA, BRANGANÇA, BREVES, CASTANHAL, ITAITUBA, MARABÁ, PARAGOMINAS, PARAUPEBAS E SANTAREM.

Os dados obtidos estão apresentados nos Gráficos 01 e 02, a seguir.

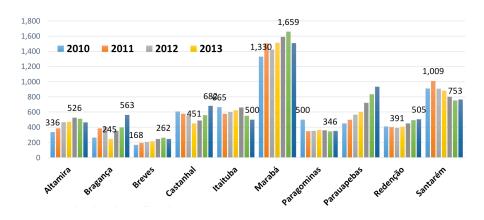


GRÁFICO 01 - Feitos que apuram a violação do direito à vida por comarca, nos últimos 7 anos (expostos os anos de menores e maiores quantitativos)

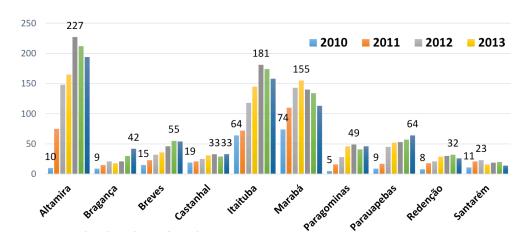


GRAFICO 02 – Atos infracionais que apuram a violação do direito à vida por comarca, nos últimos 7 anos (expostos os anos de maiores e menores quantitativos)

Por mais que os dados estatísticos processuais estejam em constante aprimoramento em razão da continuidade da padronização dos sistemas em nível nacional pelo Conselho Nacional de Justiça, pode ser constatado que de fato houve um aumento considerável no número de homicídios em Altamira, graças especialmente aos atos infracionais praticados por adolescentes.

6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não restam dúvidas de que os empreendimentos do setor elétrico proporcionam o desenvolvimento na Amazônia, em especial o desenvolvimento econômico, em caráter temporário, durante a execução das obras de instalação. A dinamização do mercado de trabalho local se dá em função das atividades econômicas desenvolvidas devido à implantação destes empreendimentos e o que isso acarreta em termos de geração de empregos diretos e indiretos, além da intensificação das atividades nos setores de comércio e serviços. Trata-se de um impacto temporário, mas que pode ser de grande intensidade, que não pode ser desconsiderado sob o aspecto econômico.

Por outro lado, principalmente pelo crescimento desordenado das comunidades locais onde se instalam, ocorrem vários impactos negativos, os quais, via de regra, acabam por ser judicializados, ou seja, são submetidos ao Poder Judiciário e viram processos judiciais.

A utilização da análise de projeção quantitativa e qualitativa das demandas processuais, enquanto indicador a ser considerado no Estudo de Impacto Ambiental poderá ser de grande importância para fins de definir a relação entre o desenvolvimento econômico e os impactos dos empreendimentos do setor elétrico.

Como regra, os grandes empreendimentos do setor elétrico que estão sendo instalados na Amazônia, contemplando a Geração, Transmissão e Distribuição, encontram-se inseridos dentro de um contexto de desenvolvimento que não privilegia o desenvolvimento local, ainda mais no tocante ao acesso aos serviços públicos de energia

de qualidade, tanto as cidades quanto as comunidades rurais, comunidades ribeirinhas e até mesmo aldeias indígenas localizadas nas proximidades das linhas de transmissão que continuarão sem acesso aos serviços públicos de energia elétrica de qualidade e permanecerão excluídos do Sistema Interligado Nacional – SIN.

A partir de um dos pressupostos basilares da Justiça Ambiental, em relação a defesa dos direitos das comunidades nas quais haja a transferência negativa dos custos ambientais, conclui-se que é ambientalmente injusto desconsiderar o aumento quantitativo e qualitativo processual nas cidades e regiões onde estão sendo instalados os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia Paraense como impactos socioambientais.

Uma vez que os conflitos acabam por serem judicializados, existe uma relação direta entre a instalação dos empreendimentos e o aumento quantitativo e qualitativo dos processos os quais podem ser considerados como a materialização dos impactos socioambientias envolvendo diretamente o ser humano e o direito a vida. Razões pelas quais, contempladas as dimensões ambiental, social e ética da sustentabilidade e do desenvolvimento econômico e o direito ao uso ético e equilibrado dos recursos naturais em contraposição aos impactos socioambientais suportados pela sociedade local conclui-se que o grande empreendimento Usina Hidrelétrica de Belo Monte não trouxe desenvolvimento para o Município de Altamira.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **O que é justiça ambiental**/ Henri Acselrad, Cecília Campello do A. Mello, Gustavo das Neves Bezerra, - Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

BRASIL. **Amazonas, Amapá e Oeste do Pará ligados ao Sistema Interligado Nacional.** Disponível em : http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2011/12/amazonas-amapa-e-oeste-do-para-ligados-ao-sistema-interligado-nacional. Acesso em Maio/2014.

BITTENCOURT, Márcio Teixeira. A Justiça Ambiental e os Grandes Empreendimentos do Setor Elétrico na Amazônia Paraense. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia. Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará. 2015.

BULLARD, Robert **D. Dumping in Dixie: race, class and environmental quality. Boulder**, Westview Press, 1990.

Conselho Nacional de Justiça — CNJ. **Boletim do Magistrado** - 21/10/2013. Disponível em: http://www.cnj.jus.br/component/acymailing/archive/view/listid-4-boletim-do-magistrado/mailid-4650-boletim-do-magistrado?Itemid=1236. Acesso em: Junho/2014

LYNCH, Barbara Deutsch. Instituições Internacionais para a Proteção Ambiental: suas implicações para a justiça ambiental em cidades latino-americanas. In: A Duração das Cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas, Henri Acselrad (org.) Rio de Janeiro: De Paulo Editora, 2001, pp. 57 – 82. 2001

MICHELLIS Jr., Decio; 1962 – **Crônicas da Sustentabilidade**; 2011; 3ª Edição. 320 páginas.Notas1. Sustentabilidade; Energia; Pequenas Centrais Hidrelétricas.I. Artigos e Opiniões. https://pt.scribd.com/

doc/63884912/19/BELO-MONTE-100-VIRTUAL

Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. **Usina Hidrelétrica Santo Antônio do Jari**. Fonte: http://www.pac.gov.br/obra/6084. Acesso em Janeiro/2015.

VAINER, Carlos B. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional/** Carlos B. Vainer, Frederico Guilherme B. de Araújo – Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

Sites Oficiais:
www.tjpa.jus.br
www.cnj.jus.br
www.ipea.gov.br
http://ipea.gov.br/atlasviolencia/
http://www.cnj.jus.br/sgt/versoes.php
http://www.pac.gov.br/
http://www.pac.gov.br/obra/1581
www.planalto.gov.br.

CAPÍTULO 7

O MEDO SOCIAL DA VIOLÊNCIA EM RAZÃO DA TRAVESSIA DA FRONTEIRA ENTRE OS BAIRROS JARDIM IRACEMA E PADRE ANDRADE

Data de aceite: 01/07/2020

Adriana Carvalho de Sena

Universidade Estadual do Ceará http://lattes.cnpq.br/8804452312655951

Cristiane Porfírio de Oliveira do Rio

Universidade Estadual do Ceará http://lattes.cnpq.br/9564224747396486

RESUMO: O presente projeto de pesquisa tem como objeto de estudo o medo social da violência urbana produzido em razão da travessia da fronteira entre os bairros Jardim Iracema e Padre Andrade. A pesquisa foi realizada com mães moradoras desses bairros e frequentadoras das ONGs Projeto Criança Feliz e Projeto Famílias Reunidas. Em sua grande maioria, essas mulheres são trabalhadoras de baixa renda e donas de casa que vivem em um cenário com problemas estruturais. Foi realizada uma observação participante, com uso de diário de campo, e conversas em profundidade com as mães sobre o objeto de estudo. Foi possível constatar que o medo social é construído em função da travessia entre esses bairros.

PALAVRAS-CHAVE: Medo. Violência.

Travessia, Mães,

THE SOCIAL FEAR OF VIOLENCE DUE TO THE CROSSING OF THE BORDER BETWEEN THE NEIGHBORHOODS JARDIM IRACEMA AND PADRE ANDRADE

ABSTRACT: The present research project has as object of study the social fear of urban violence produced due to the crossing of the border between the neighborhoods, Jardim Iracema and Padre Andrade. The research was contucted with mothers living in these neighborhoods and frequenters of the NGOs Projeto Criança Feliz and Projeto Famílias Reunidas. Most of these women are low-income workers and housewives who live in a scenario with structural problems. Participant observation was performed, with the use of a field diary, and in-depth conversations with mothers about the object of study. It was possible to verify that social fear is built due to the crossing between these neighborhoods.

KEYWORDS: Fear. Violence. Crossing. Mothers.

1 I INTRODUÇÃO

Este trabalho sobre o medo de realizar a travessia da fronteira entre os bairros Padre Andrade e Jardim Iracema, decorre de minha vivência nessa região. Enquanto estudante do curso de Serviço Social, estagiei durante 1 ano e meio em duas Organizações Não Governamentais (ONGs): a ONG Projeto Criança Feliz (PROCRIF), localizada no bairro Jardim Iracema, e a ONG Projeto Famílias Reunidas, situada no bairro Padre Andrade. Nesse período, percebi que existe um grande índice de violência, pobreza, baixa escolaridade, falta de saneamento, disputas entre gangues rivais, dentre outros fatores que são fontes de medo para os moradores da região.

A Organização Não Governamental (ONG) *Projeto Criança Feliz* fica localizada no bairro Jardim Iracema e tem a missão de contribuir para o desenvolvimento humano da região, através da arte-educação. Suas atividades visam a envolver a comunidade na atuação pela busca de uma cultura de paz, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, para transformar suas práticas e valores. A ONG *Projeto Famílias Reunidas*, está localizada no bairro Padre Andrade, e, de certa forma, funciona como uma extensão das atividades da ONG *Projeto Criança Feliz*. Sua missão é fortalecer os vínculos familiares dos moradores da região e seu principal programa de ação visa à prevenção da violência sexual em crianças e adolescentes.

Minha atuação como estagiária me permitiu experimentar um pouco do sentimento relatado por mães que eram atendidas nessas ONGs. Muitas delas perderam seus filhos envolvidos em conflitos entre facções rivais dos bairros Padre Andrade e Jardim Iracema. Durante as atividades de terapia comunitária¹, ouvi relatos dessas mães de que seus filhos, vítimas da luta entre facções rivais eram, em sua maioria, jovens. Além disso, no caminho de uma ONG para a outra, eu costumava observar a postura de diversos moradores. Essas pessoas faziam a travessia entre os bairros, normalmente, demonstrando-se tensas e preocupadas com sua segurança pessoal, como se algum mal fosse lhes acontecer subitamente.

Realizei uma visita técnica a uma mãe que perdeu seu filho adolescente ao se deslocar do bairro Padre Andrade para o Jardim Iracema. Ele foi morto com um tiro na cabeça, segundo relatos da mãe, por membros de uma facção do bairro rival. O relato emocionado daquela mãe causou-me profundo abalo, pois além de seu sofrimento emocional, ela também ainda tinha outra barreira a ser vencida: agora, o filho mais novo, de apenas 10 anos, tomado pelo medo, não queria mais sair de dentro de casa e muito menos ir à escola. As informações do presente trabalho foram obtidas por meio desse tipo diálogo.

^{1.} Grupos focais realizados na ONG Projeto Criança Feliz com mães de criança e jovens em situação de vulnerabilidade social.

2 I METODOLOGIA

Do ponto de vista metodológico, o trabalho foi instrumentalizado a partir de pesquisa de campo, coleta de depoimentos e entrevistas, assim como, de levantamento bibliográfico sócio antropológico sobre a temática.

Foi realizada uma observação participante, com uso de diário de campo e realização de conversas em profundidade com mães frequentadoras das ONGs, sobre o medo da violência relacionada à travessia entre os bairros Jardim Iracema e Padre Andrade.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os bairros Jardim Iracema e Padre Andrade são centros irradiadores de violência por conta da segregação urbana e da classificação que coloca esses bairros em condição de inferioridade em relação aos bairros nobres. Segundo Paiva (2007), as cidades contemporâneas são palco de um intenso movimento de distinção social, cuja maior expressão, tem sido a apropriação deles por organizações sociais que se caracterizam como facções criminosas.

A capacidade de a violência gerar medo nos moradores é um dos principais elementos de estruturação de ações sociais nas regiões em que essas organizações atuam. Não é raro tomarmos conhecimento² de ações das facções criminosas que atuam de forma disciplinar, substituindo o que seria de domínio das instituições de controle estatal, ao proibir o cometimento de delitos nas áreas em que atuam, bem como, sentenciando aqueles que violam seus códigos de condutas e realizando um julgamento sumário e com a eliminação de pessoas rivais.

Trata-se de um problema que sensibiliza uma quantidade significativa das mães da região, e que, afetando, direta ou indiretamente, um grande número de interlocutoras, tem uma dimensão pública. Aliás, pode-se dizer, traçando um paralelo com o estudo de Brandão, que se tem um problema cujo o dono "não é o governo nem o governador, mas sim o medo" (2016, p. 166).

A dimensão social do medo pode ser compreendida a partir de uma etnografia com esse grupo, que se constitui pela diversidade de sujeitos que integram o universo da minha pesquisa. Pretendo, pois, explorar a diversidade de emoções que são representadas pelo signo do medo, observando como as pessoas fazem uso de seu corpo para transcender a corporeidade e estabelecem convenções sobre o que chamam de medo (MERLEAU-PONTY, 1999).

Nesses bairros há certa naturalização no senso comum dos moradores locais da relação entre medo e violência, como poderá Adorno (2002). Nesse sentido, a pesquisa social pode contribuir para explorar essa relação, no sentido proposto por Zaluar, como

^{2.} Através de notícias de jornais e diálogos com funcionários das ONGs e pessoas atendidas por estas.

força que "ultrapassa um limite ou perturba acordos tácitos e regras que ordenam relações, adquirindo assim carga negativa ou maléfica. [...] percepção do limite e da perturbação (e do sofrimento causado) que vai caracterizar um ato violento, percepção que varia cultural e historicamente" (1999, p. 28).

Importa compreender como os sentimentos e reações são apreciados como elementos constituintes desse fenômeno altamente complexo. Durante a pesquisa de campo foi possível observar mudanças de ritmo na fala dos sujeitos e ênfase em determinadas narrativas. A par do conhecimento antropológico, é possível compreender que esses tipos de acontecimentos são mais do que meras ocorrências linguísticas. Eles expressam a "intenção vital da qual o falante está investido: pressa, descaso, medo, ansiedade, desejo" (MÜLLER, 2001, p. 146).

A subjetividade se expressa na linguagem e ambas se vinculam à corporeidade, de modo que a significação existencial, captada na percepção, torna possível a presença de significação nas formas linguísticas (GONÇALVES, 2011, p. 624). Nesse sentido, foi possível perceber os medos em algumas das falas das mães que conversaram comigo, durante a pesquisa, sobre a travessia entre os dois bairros. Segundo Baierl, o medo se relaciona com os sentidos ou:

com a faculdade ou habilidade que os sujeitos possuem de perceber, analisar e classificar as coisas do mundo real. Ou seja, um conjunto de cenas, imagens, situações e fatos cotidianos despertam sentimentos de alegria, felicidade, ira, paixão, medo, raiva, tristeza, amor, compaixão, esperança, etc. Alerta para sentimentos prazerosos ou de espreita e de medo. Diz respeito às formas como as pessoas são afetadas em relação a cenas, situações e acontecimentos (2004, p. 38).

Foi possível constatar que diante do medo os comportamentos das colaboradoras da pesquisa perderam a espontaneidade. De fato, elas também perdem a liberdade de locomoção, uma vez que o medo causado pela violência também determina os locais em que podemos andar livremente, como no caso da travessia entre os bairros analisados. Nesse sentido, sentencia Irlys Barreira:

Fortaleza, como muitas outras cidades contemporâneas, vivencia também uma história contemporânea do medo. Trata-se de um medo que se expressa de várias maneiras. Manifesta-se na recusa de praticar certas atividades e na busca de refúgio e isolamento. A cidade permeada pelo medo tem seus espaços públicos esvaziados e a frequência indesejada daqueles que são vistos como estando de fora das experiências significativas de cidadania (2011, p. 99).

Tuan (2005) considera o medo como um sentimento complexo responsável por importantes reações neurofisiológicas. Segundo esse autor, o medo se compõe de dois componentes principais, isto é, o sinal de alarme e a ansiedade. Em suas palavras, "o sinal de alarme é detonado por um evento inesperado no meio ambiente e a ansiedade é um pressentimento de perigo quando nada existe nas proximidades que justifique o medo" (TUAN, 2005, p. 10).

Delumeau (2009), ao apresentar a definição do medo, caminha para uma

diferenciação dos tipos de medo, das diferentes maneiras que eles são compartilhados e como são sentidos. São eles: o medo refletido, conduzido por conselheiros espirituais da coletividade; medo espontâneo, sentido por amplas frações da população; medos permanentes, compartilhados por indivíduos pertencentes a todas as categorias sociais; e os medos cíclicos, que podem atingir a totalidade da população (ex.: pestes) ou perturbar apenas uma parcela (ex.: fome).

Já Koury (2006), no artigo *A noção de Medo na visão dos moradores da cidade de João Pessoa*, situa a definição de medo a partir da visão dos moradores da cidade de João Pessoa. Seus dados foram levantados a partir de um survey realizado entre os anos de 2002 e 2007 e apontou três categorias de medo: falta de segurança pessoal ou familiar (apontado por 50% dos pesquisados); falta de confiança em si ou receio de errar (apontado por 36,6% dos pesquisados); e, falta de fé (apontado por 13,4% dos pesquisados).

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível constatar que o medo social é construído em função da travessia entre esses bairros, manifesto nas conversas dos moradores e frequentadores das ONGs dessa região, uma das mais perigosas de Fortaleza. A fronteira entre esses dois bairros já é palco de muitas mortes de jovens, acarretando um profundo sofrimento nas mães desses jovens.

Não poder caminhar sem medo é uma realidade presente entre crianças e adolescentes, filhos de minhas interlocutoras, que trafegam entre os bairros para irem às suas escolas municipais e estaduais.

Nesse sentido, pode-se dizer que o medo social como uma construção decorrente de múltiplas formas de violências, físicas e simbólicas, que transformam as práticas de sociabilidade das moradoras dos bairros analisados (BOURDIEU, 2001).

5 I REFERÊNCIAS

ADORNO, Sérgio. Exclusão Socioeconômica e Violência Urbana. **Revista Sociologia.** Porto Alegre, ano 4, n. 8, p.84-135, jul/dez 2002.. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/soc/n8a05. Acesso em 03 de junho de 2018.

BARREIRA, Irlys. A Cidade e o Medo. *In:* BARREIRA, César; BATISTA, Élcio (Orgs.). *In* **Segurança e Sociedade. Treze Lições**. Campinas: Pontes Editores, 2011.

BOURDIEU, P. Meditações Pascalianas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

BANDÃO, M. D. Medo, fetiche e espetacularização na política de juventude em Pernambuco. **Estudos de Sociologia** (Recife), v. 1, p. 145-182, 2016.

DELUMEAU, Jean. **História do medo no ocidente** 1300-1800. São Paulo: Companhia das Letras, 2009, pp.11-29.

GONÇALVES, Rafael Ramos. Subjetividade e linguagem na obra de Merleau-Ponty. Psicologia USP, São Paulo, 2011, 22 (3), pp. 621-634. KOURY, Mauro Guilherme Pinheiro. A noção de Medo na visão dos moradores da cidade de João Pessoa -PB. Revista Brasileira de Sociologia da Emoção, João Pessoa, v. 6, n. 16, p. 58-86, abr. 2006. MERLEAU-PONTY, M. Sobre a fenomenologia da linguagem. In M. Chauí. (Org.), Merleau-Ponty. São Paulo: Abril Cultural, 1980. _. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1999. PAIVA, Luiz Fábio Silva. Contigências da Violência em um Território Estigmatizado. 2007. 191f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/6330/1/2007 - DIS -LFSPAIVA.pdf. Acesso em 18 de junho de 2018. MÜLLER, M. Merleau-Ponty acerca da expressão. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001. TUAN. Yi-Fu. Paisagens do medo. São Paulo: UNESP. 2005. ZALUAR, Alba. A máquina e a revolta: As organizações populares e o significado da pobreza. São Paulo: Brasiliense, 1985. . Violência e crime. In: MICELI, Sérgio (Org.). O que ler na Ciência Social Brasileira. São Paulo: Sumaré, 1999. p. 13-107. v.1: Antropologia.

_. Integração Perversa; pobreza e tráfico de drogas. Rio de janeiro FGV, 2004.

CAPÍTULO 8

OBRIGATORIEDADE DE CONEXÃO SIMULTÂNEA ÀS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 15/04/2020

Claiton Barbosa

Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo São Paulo – SP

http://lattes.cnpq.br/3720566686443718

Agnes Bordoni Gattai

Escola de Engenharia Mauá São Paulo – SP

http://lattes.cnpq.br/4597094495824943

RESUMO: O presente trabalho visa apresentar o desenvolvimento teórico e prático iniciado a partir de solicitação apresentada pelo prestador de serviços de saneamento regulado pela ARSESP (Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento e Energia do estado de São Paulo), que resultou na criação de norma regulatória que impõe aos prestadores de serviços, a obrigatoriedade de realização da interligação dos imóveis à rede de água conjuntamente à rede coletora de esgotos, medida adotada com o objetivo de eliminar as chamadas ligações factíveis de esgoto, proporcionando o compartilhamento dos custos dos investimentos de implantação do sistema

de esgoto entre o maior número de usuários possível e a melhoria do meio ambiente urbano. As ligações factíveis de esgoto referem-se aos imóveis que possuem rede coletora de esgoto, mas não estão a ela interligados.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento; Redes; Factíveis; Água; Esgoto.

CONNECTION OBLIGATION TO SIMULTANEOUS WATER NETWORKS AND SANITATION

ABSTRACT: The present work aims to present the theoretical and practical development initiated from a request submitted by the sanitation service provider regulated by ARSESP (Regulatory Agency for Sanitation and Energy Services of the State of São Paulo), which resulted in the creation of a regulatory standard that imposes to service providers, the obligation to perform the interconnection of the properties to the water network together with the sewage collection network, a measure adopted with the objective of eliminating the so-called feasible sewage connections, providing the sharing of the costs of investments in the implementation of the sanitation system between the largest possible number of users and the improvement of the urban environment. Feasible sewage

connections refer to households that have a sewage collection network, but are not connected to it.

KEYWORDS: Sanitation; Pipes; Feasible; Water; Sewer.

1 I INTRODUÇÃO

Um dos desafios enfrentados pela prestação dos serviços de saneamento básico no tocante a busca pela universalização consiste na efetividade da exigência de conexão dos imóveis às redes públicas coletoras de esgotamento sanitário imposta pela legislação (Lei 11.445/07, Decreto Federal 7.217/10; Decreto Estadual 12.342/78 e Código Sanitário do Estado, Lei 10.083/98).

Isso ocorre muitas vezes por mera recalcitrância de parte dos usuários com o fito de evitar o pagamento da parcela tarifária correspondente ao serviço de esgotamento, ou pela necessidade de serem empreendidas adequações nas instalações internas do imóvel, que geram custos adicionais nem sempre suportados em razão do estado de vulnerabilidade socioeconômica.

Este fato resulta em maior ociosidade na rede coletora, diminuição das receitas obtidas pelos prestadores e, por conseguinte, maior ônus aos usuários do sistema em situação regular, uma vez que há diminuição na base de compartilhamento dos custos dos investimentos necessários à implantação e manutenção dos sistemas.

Diante deste cenário e da carência de instrumentos coercitivos eficientes, o caso foi objeto de estudo no âmbito da Superintendência de Regulação Técnica dos Serviços de Saneamento da ARSESP. O resultado culminou em proibição aos prestadores de realizarem novas ligações de água sem a interligação do imóvel à rede coletora de esgotos onde esta estiver implantada, ressalvadas exceções específicas.

Foram excepcionados da medida os usuários que possuírem soluções alternativas de esgotamento sanitário devidamente licenciadas junto ao órgão ambiental, bem como, os usuários de baixa renda não beneficiários de programas governamentais de auxílio à regularização, inclusive das instalações intradomiciliares.

2 I MATERIAL E MÉTODOS

Segundo MARQUES NETO, Floriano de Azevedo (A nova regulação dos serviços públicos. Revista de Direito Administrativo. Rio de janeiro, abr./jul. 2002) o ente regulador é encarregado da defesa do usuário, de preservador das linhas gerais de exploração da atividade e ainda mediador dos interesses de todos os agentes envolvidos.

O regulado apresentou nota técnica demonstrando a necessidade de avaliação por parte da agência reguladora sobre a problemática das ligações factíveis de esgoto que representavam 2,84% das ligações ativas de esgoto (em um universo de 8,12 milhões

de ligações ativas de esgoto), distribuídas entre as diversas categorias de usuários (residencial, comercial, industrial e pública).

Paralelamente, o índice de coleta de esgoto na área operada pelo regulado era de 85%, com infraestrutura instalada e dimensionada para atender a toda a população da área atendida com o correspondente recurso financeiro proveniente das tarifas pagas pelos usuários.

3 I ANÁLISE LEGAL

Do ponto de vista legal, as atribuições e limites de atuação do ente regulador encontram-se definidas no art. 23 da Lei Federal nº 11.445/2007 e regulamentadas pelo art. 30 do Decreto 7.217/2010, de modo que o ente regulador poderá editar normas referentes às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos serviços.

No caso específico aqui apresentado, a análise do ente regulador sobre o pleito do regulado pautou-se pela obrigatoriedade de interligação das edificações urbanas às redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, estabelecida pelo art. 45 da Lei 11.445/2007 e pelo art. 6º do Decreto nº 7.217/2010 que estabelece a relação de prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mediante a conexão às redes públicas:

Excetuados os casos previstos nas normas do titular, da entidade de regulação e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada à rede pública de abastecimento de água disponível.

Assim, pelo texto da norma, se de um lado a conexão à rede de distribuição pode ser entendida como dever ou imposição aos usuários, de outro admite a ideia de um direito assegurado a todos os que têm sua edificação servida pelas redes públicas.

Do ponto de vista regulatório, da Deliberação ARSESP nº 106/2009 é exalada a ideia de conexão às redes com obrigação, senão vejamos:

Art. 10 – Toda construção permanente urbana, em uso, situada em via pública beneficiada com redes públicas de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário deverá interligar-se à rede pública....

Contudo, isso não significa que a vontade do usuário tenha sido desprezada ou totalmente suprimida, posto que o § 1º do mesmo dispositivo remete a necessidade de solicitação por parte dos usuários:

§ 1º Na hipótese do caput deste artigo é dever do usuário providenciar as medidas necessárias em suas instalações prediais, que permitam o abastecimento de água e a coleta de esgotos pelo prestador e solicitar o fornecimento dos serviços.

Corroborando com este entendimento, o contrato de adesão da SABESP, aprovado pela Deliberação ARSESP nº 130/2010, dispõe sobre o conceito de usuário como sendo a pessoa física ou jurídica que solicitou a prestação dos serviços, vejamos:

2.21. USUÁRIO: pessoa física ou jurídica, ou comunhão de fato de direito, legalmente representada, que solicitar ao prestador de serviços o abastecimento de água e/ou o esgotamento sanitário, regido por contrato firmado ou de adesão, e a responsável pelo pagamento das faturas e pelas demais obrigações fixadas em normas legais, regulamentares ou contratuais.

Por sua vez, em relação ao direito de ter seu imóvel conectado à rede pública, desde que atendidas as condições e exigências técnicas do prestador, dispõe o §2°:

§ 2º Uma vez tomadas pelo usuário as medidas a que se referem o parágrafo anterior, é dever do prestador fornecer os serviços, salvo nas situações expressamente excepcionadas nesta Deliberação.

No entanto, sob o ponto de vista jurídico, a dúvida sobre a preponderância da conexão à rede como direito ou dever do usuário se acentua na redação do §3º, na medida em que a possibilidade da edificação não ser conectada à rede é tratada como uma faculdade do prestador:

§3º Desde que preservada a isonomia entre os usuários, o prestador poderá, justificadamente, permitir que o usuário não efetue a interligação de seu imóvel à rede de abastecimento de água.

Ressalte-se, ainda, que o mesmo não ocorre em relação ao serviço de esgoto, conforme dispõe o §4º:

§ 4°. A faculdade prevista no parágrafo anterior não se aplica ao caso de interligação à rede de esgotamento sanitário em área urbana.

Com relação, aos contratos de programa celebrados, observa-se a existência de cláusulas específicas que abordam a obrigatoriedade de conexão às redes, como por exemplo, a do Município de Botucatu:

3.5. As edificações permanentes urbanas estarão obrigadas a se interligarem as redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgotos, cosoante e nos termos do artigo 45 da Lei Federal 11.445/07.

Portanto, do ponto de vista técnico-regulatório, não se vislumbrou impedimento ao procedimento pretendido pelo prestador quanto à exigência da conexão à rede de esgotos como condição para prestação do abastecimento de água solicitado pelo ocupante da edificação.

A fim de corroborar o entendimento da ARSESP, foram evidenciados os argumentos demonstrando a preponderância o interesse difuso sobre o individual, especialmente em função dos impactos negativos à saúde pública e ao meio ambiente causados pela recusa imotivada dos usuários à interligação.

Por outro lado, foram sopesados os enormes benefícios proporcionados pelo procedimento, com os seus reflexos positivos para toda a sociedade:

 O bem comum deve prevalecer sobre o interesse individual, sendo inadmissível que exista a opção para usuários utilizarem o serviço de abastecimento sem a destinação apropriada nos locais onde os serviços de saneamento básico já estiverem disponíveis, de maneira que dar acesso ao usuário somente ao abastecimento de

- água sem exigir dele a destinação adequada do esgoto gerado afeta as condições de habitação, saúde e meio ambiente do seu entorno;
- A conexão à rede de esgoto substitui o uso de fossas sépticas, que ocupam espaço e demandam gastos frequentes com manutenção;
- A interligação à rede de esgoto evita o esgotamento de forma indevida ou a céu aberto, em córregos ou galerias de águas pluviais, que são causas de prejuízos à saúde pública e ao meio ambiente, além de promover significativa melhoria nas condições de habitação e qualidade de vida para todos.

Visando complementar o entendimento do impacto do procedimento proposto ao usuário, foram solicitados esclarecimentos à prestadora de serviços:

- Quais os esclarecimentos prestados ao usuário quanto às adequações internas do imóvel para interligação à rede de esgoto?
- Como serão tratados os casos em que o Cliente não tenha condições de arcar com os custos para essas adequações?
- Como será programada a execução de ambos os serviços (ligação de água e ligação de esgoto) e o respectivo faturamento, considerando a necessidade eventual adequação das instalações internas do imóvel para o efetivo despejo do esgoto no ramal e considerando ainda a possibilidade de execução por equipes distintas das diversas fases (ramal de água, ramal de esgoto, repavimentação)?
- Quais os prazos de execução dos serviços de ligação de água e esgoto a serem observados?
- Qual o tratamento a ser dado aos usuários de categoria não-residencial cujo efluente exija solução de tratamento a ser adotada pelo próprio gerador?

4 I SOBRE O PROCEDIMENTO DA FORMALIZAÇÃO DA PROPOSTA

A análise efetuada pela agência reguladora foi formalizada em Nota Técnica sugerindo a alteração do artigo 10 da Deliberação ARSESP nº 106 (esta deliberação estabelece as condições gerais para a prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário) visando autorizar o procedimento de ligação simultânea à rede de distribuição de água e a interligação do imóvel à rede coletora de esgotos.

Seguindo o processo administrativo estabelecido pela agência o tema foi levado à Diretoria Colegiada a fim de decidir sobre a possibilidade de levar a proposta à Consulta Pública.

A Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) apresentou contribuição no sentido de que o procedimento proposto levasse em consideração:

- Tratamento diferenciado para os consumidores mais hipossuficientes e vulneráveis;
- Aviso prévio e tempo de adequação da população para a implementação do procedimento;

 Direcionar informação para os pontos de venda de materiais de construção já que há média mensal de 18.700 pedidos de novas ligações de água, sendo que 7% não solicitam a ligação à rede de esgoto.

ASABESP (Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo) trouxe contribuições no sentido de isentar da obrigação da interligação simultânea dos serviços de água e esgoto os usuários de baixa renda, exceto aqueles amparados por programa de subsídio, inclusive para viabilizar a interligação intradomiciliar e os contemplados em ações e programas de regularização de áreas.

A análise das contribuições foi consolidada em um Relatório Circunstanciado e as alterações acatadas foram incorporadas na minuta final de deliberação que resultou no seguinte texto final:

5 I DELIBERAÇÃO ARSESP Nº 804, DE 13 DE JULHO DE 2018

Acrescenta os parágrafos 6° e 7° ao artigo 10 da Deliberação Arsesp n° 106, de 13 de novembro de 2009, para autorizar o procedimento de ligação simultânea à rede de distribuição de água e a interligação do imóvel à rede coletora de esgotos.

A Diretoria da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP, no exercício das competências que lhe foram atribuídas pela Lei Complementar 1.025, de 7 de dezembro de 2007, regulamentada pelo Decreto Estadual 52.455 de 07 de dezembro de 2007; e

Considerando os princípios fundamentais da Política Federal de Saneamento Básico estabelecidos na Lei nº 11.445/2017, notadamente da Universalização do Acesso, da Integralidade; do Abastecimento de Água e do Esgotamento Sanitário, realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

Considerando a obrigatoriedade de toda edificação permanente urbana, conectar-se à rede pública de abastecimento de água e esgotamento sanitário imposta pelo artigo 45, da Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007 e os artigos 6° e 11 ° do Decreto 7.217 de 21 de junho de 2010; e

Considerando a possibilidade de implementação de programas de subsídios para viabilizar a interligação dos imóveis habitados por usuários de baixa renda, prevista no § 4°, art. 6°, do Decreto 7.217, de 21 de junho de 2010;

DELIBERA:

- Artigo 1°. O artigo 10, da Deliberação Arsesp n° 106, de 13 de novembro de 2009, passa a vigorar acrescido dos seguintes parágrafos:
- § 6°. Nas vias servidas por rede pública coletora de esgotos, os pedidos de nova ligação de água, religação de água ou qualquer outra modificação solicitada pelo usuário em ligação já existente, serão atendidos pelo prestador de serviços mediante a interligação do imóvel ao sistema de esgotamento sanitário.
 - § 7°. A exigência contida no parágrafo anterior não se aplica aos usuários de baixa

renda, exceto aqueles:

- I Amparados por programa de subsídio, inclusive para viabilizar a ligação intradomiciliar; ou
 - II Contemplados em ações e programas de regularização de áreas.

Artigo 2º. No prazo de sessenta dias a partir da publicação desta deliberação, os usuários dos imóveis não conectados à rede coletora serão individualmente informados de maneira clara e com destaques pelos prestadores, através de documento específico, sobre o conteúdo desta deliberação.

Artigo 3°. Esta deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

6 I RESULTADOS

Após a publicação da deliberação, houve reunião com o prestador de serviços para avaliar o comunicado que seria enviado aos clientes como mensagem na fatura a fim de atender o previsto na Deliberação 804.

A próxima etapa será avaliar os efeitos da medida, empreendendo-se novos estudos e ações fiscalizatórias sobre os pedidos de ligação atendidos pelos prestadores de serviços.

O tema estudado no âmbito desta deliberação suscitou o debate sobre ligações factíveis de esgoto, tendo sido, paralelamente incorporado ao índice geral da qualidade (IGQ), que resultará em incentivo tarifário que estimule o prestador a atingir meta de redução do índice de ligações factíveis a ser estabelecida pela agência reguladora.

A primeira aplicação do IGQ será calculada para o ano 2019 com efeito tarifário no reajuste anual de 2020, podendo o fator ter sinal positivo ou negativo conforme resultados alcançados pelo prestador.

7 I CONCLUSÃO

A exigência de interligação simultânea às redes públicas de abastecimento de água e esgotamento sanitário tende a se consolidar como uma pratica eficaz a fim de mitigar os efeitos negativos causados à sustentabilidade dos serviços e à salubridade ambiental pelas chamadas ligações factíveis, impedindo o surgimento de novos casos.

Por sua vez, a exigência de que a edificação seja conectada à rede de esgotamento sanitário como condição para a realização de alguns serviços na ligação de água, tais como: a religação após o corte ou quaisquer outras modificações solicitadas pelos usuários; tende a colaborar com melhoria dos serviços prestados, reduzindo as dificuldades enfrentadas pelos prestadores em decorrência da falta de instrumentos coercitivos aos imóveis já conectados à rede de abastecimento de água.

REFERÊNCIAS

Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

Decreto Federal nº 7.217 de 21 de junho 2010 - Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.

Lei nº 10.083 de 23 de setembro de 1998 - Dispõe sobre o Código Sanitário do Estado.

Decreto Estadual nº 12.342 de 27/08/1978 - Aprova o Regulamento a que se refere o artigo 22 do Decreto-lei 211, de 30 de março de 1970, que dispõe sobre normas de promoção, preservação e recuperação da saúde no campo de competência da Secretaria de Estado da Saúde.

Deliberação ARSESP nº 106 de 13 de novembro de 2009 - Estabelece as condições gerais para a prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

CAPÍTULO 9

REPRESENTATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES RURAIS EM GOIÁS: ESTUDO SOBRE OS TERRITÓRIOS RURAIS E DE CIDADANIA DE GOIÁS

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 03/04/2020

Mateus Carlos Baptista

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Unidade universitária de de Ciências Sócio-Econômicas e Humanas e Programa de Pós-Graduação em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado (TECCER).

Anápolis - Goiás

http://lattes.cnpq.br/9629721302382459

Divina Aparecida Leonel Lunas

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Unidade universitária de de Ciências Sócio-Econômicas e Humanas e Programa de Pós-Graduação em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado (TECCER).

Anápolis - Goiás

http://lattes.cnpq.br/1924813918867102

RESUMO: O presente trabalho aborda a representatividade e participação das mulheres rurais goianas nos espaços econômico e político do Estado de Goiás. De modo geral é um tema pouco explorado, contudo apresentando avanços na discussão tanto pelas instituições governamentais, quanto pelas organizações não governamentais. Objetiva-se, então, neste trabalho estudar a representatividade

e participação da mulher rural por meio da análise dos dados disponíveis de organização das atividades produtivas rurais em Goiás. O método adotado é a pesquisa bibliográfica com o levantamento dos dados sobre a questão de gênero. Os resultados obtidos destacam que a participação e representatividade das mulheres rurais no âmbito da produção e da política são crescentes, prevalecendo ainda, o predomínio masculino na zona rural.

PALAVRAS-CHAVE: Presença feminina, espaço rural de Goiás, participação política.

REPRESENTATIVENESS AND

PARTICIPATION OF RURAL WOMEN FROM

GOIÁS: STUDY ON RURAL TERRITORIES

AND CITIZENSHIP FROM GOIÁS

ABSTRACT: The present work addresses the representativeness and participation of rural women from Goiás in the economic and political space of the State. Generally, it is a theme little explored, but which begins to be highlighted by both governmental and non-governmental institutions. The objective, then, in this work is to study the representativeness and participation of rural women through the analysis of the available data on the organization of the rural productive activities in Goiás. The adopted

method is the description one, considering the bibliographical research chosen for the survey of the analyzed data and still taking into account the gender category, which is the main variable of the inquisition. The obtained results highlight that the representativeness and participation of the rural women in the scope of production and politics are increasing. Pointing out that the male prevalence in the rural area still prevails.

KEYWORDS: Female presence, rural Goiás, political participation.

1 I INTRODUÇÃO

Tradicionalmente, afirmam Spanevello; Matte; Boscardin (2016), que o meio rural brasileiro dá distintos papéis aos homens e às mulheres. A distribuição desses papéis entre ambos os sexos não se faz com base no fator biológico, mas sim, social.

E o esforço atual para compreensão da participação econômica da mulher e o alcance das políticas públicas a esfera feminina atribui-se a todas as ONGs e instituições Públicas Federais, tais como DPMR - Diretoria de Políticas para as Mulheres Rurais, MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário e IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O Censo Agropecuário do IBGE de 2006, inclui pela primeira vez a variável sexo. Nele, conforme Butto; Dantas; Hora (2012), foi registrado que "os homens eram responsáveis por 4.519.261 estabelecimentos (87,32% do total), enquanto as mulheres eram responsáveis por 656.228 (12,68% do total) ". E dessas, segundo relatório dos ODMs - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio de março de 2010 citado por essas autoras, relata que apenas 3% das mulheres ocupadas no setor não agrícola não tinha rendimento em 2008, enquanto que no setor agrícola do mesmo ano, 28,5% ocupadas com 15 anos ou mais não tinham rendimento.

Este estudo tem como objetivo geral estudar a representatividade e participação da mulher rural por meio da análise dos dados disponíveis de organização das atividades produtivas rurais em Goiás. Desse objetivo delimitou-se os seguintes objetivos específicos: analisar a representatividade da mulher rural em Goiás por meio de dados de participação em atividades econômicas, organização de classe e entre outros; analisar o perfil dessas mulheres de acordo com os dados censitários disponíveis e apontar os tendências e perspectivas verificadas no estudo.

Os objetivos ressaltam razão e importância desta pesquisa. Há uma relativa facilidade de traçar o perfil da mulher urbana pela sua visibilidade midiática e das próprias autoridades, porém, o da rural se encontra ainda na caverna platônica em busca de luz da emancipação. Algumas das mulheres já estão de lado de foram e lutam pela emancipação econômica e política das outras, isto é, lutam pela maior representatividade na produção e liderança feminina rural. É de suma importância a participação deste trabalho no desenho do perfil da mulher rural goiana tendo em vista que as autoridades públicas e organizações não governamentais estão se mobilizando aos poucos a esse respeito por causa de muito

esforço de algumas de pesquisadores incluindo a própria mulher inconformada com a situação.

2 I MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo a primeira etapa constou de uma análise bibliográfica para descrever o contexto da participação e representatividade da mulher rural. Desta forma, foi necessário um levantamento bibliográfico das principais literaturas e pesquisas sobre a questão de gênero no Brasil e em Goiás. Após esta etapa houve levantamento de dados secundários quanto dados estatísticos sobre a participação das mulheres rurais nas atividades econômicas em Goiás. Os dados foram descritos, analisados e interpretados visando caracterizar o perfil da mulher rural e suas ações por meio das informações disponíveis sobre os territórios rurais e da cidadania (SIF, 2018). Essa análise foi utilizada na última etapa da pesquisa para finalização do relatório final. Esta descrição fomentou a elaboração de perspectivas quanto a questão da mulher rural em Goiás.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Distribuição da População do Estado de Goiás e por Regiões Goianas

A população residente no Estado de Goiás é de 6.003.788 habitantes distribuídos em 10 regiões (Tabela 1). Em 2010, as Metropolitanas de Goiânia e o Entorno do Distrito Federal foram as mais populosas com 2.173.141 e 1.047.266 pessoas respectivamente. As menos povoadas são Noroeste Goiano com 140.900 habitantes e Nordeste Goiano com 169.995 pessoas. Obviamente, a última tem menor densidade demográfica (4,86 hab/km²); seguida de Norte Goiano (5,41 hab/km²). O Noroeste Goiano, por causa da sua área, apresenta uma densidade de 9,58 hab/km². As duas primeiras citadas possuem maiores densidades de todas – 339,56 e 33,90 hab/km² sequencialmente para o ano de 2017.

A disparidade da densidade demográfica pode ser justificada por algumas variáveis de acordo com os dados do IMB ¹(2016,) como se vê: 1) número de empregos. A Metropolitana de Goiânia obteve, em 2016, 52,59% do total do número de empregos no Estado de Goiás, seguido de Centro Goiano com 9,66% e Sudoeste Goiano com 9,92%; 2) PIB per capta. A Metropolitana de Goiânia apresenta maior PIB per capta em 2014 e 2015 (40,38 e 39,01%) e em terceiro lugar, Centro Goiano com 10,91% e 10,87% nos mesmos anos; 3) educação. A Metropolitana de Goiânia e o Entorno do Distrito Federal têm maior participação nos números de escolas, salas e alunos matriculados do Estado desde 2015-2016. Em 2017, por exemplo, as duas regiões têm 34,77% e 19,97% de

^{1.} Instituto Mauro Borges de estatística e estudos socioeconômicos

alunos matriculados enquanto que Noroeste Goiano e Nordeste Goiano registra 3,06% e 2.03%.

O que indica que quanto maiores números de empregos, de escolas, salas, alunos matriculados e PIB per capta mais populosa é a cidade. A variável que mais expressa essa realidade é a educação, neste caso, maiores números de escolas, salas, alunos matriculados que caracterizam as duas regiões mais habitadas. Os outros indicadores descrevem com menos precisão.

Na Tabela 1 observa-se que a população urbana aumenta cada vez mais, saiu de 5.004.197 habitantes em 2000 para 6.003.788 em 2010; o número das mulheres é maior que o de homens nos centros urbanos; e, nos meios rurais do Estado de Goiás, Centro Oeste e Brasil os homens superam as mulheres. Deduz-se que o êxodo rural, principalmente do sexo feminino, é cada vez mais crescente com uma a aglomeração populacional em grandes metrópoles. Em Goiás, as variações percentuais entre a população rural e urbana eram 321,27% em 1991; no ano seguinte, passou para 624,38% e em 2010, para 829,85% (IMB, 2019). Isso confirma o que Silva (2016) disse em sua pesquisa. Para ela, a população rural brasileira vem decrescendo há muito tempo.

Região	Área (km²)		Hab/				
		1991	2000	2010	2017 (1)	km² (2017)	
Metropo. de Goiânia	7.344,17	1.312.709	1.743.297	2.173.141	2.493.792	339,56	
Centro Goiano	18.536,04	478.858	541.440	622.541	689.626	37,20	
Norte Goiano	59.561,69	312.891	300.807	308.127	322.105	5,41	
Nordeste Goiano	38.726,22	135.378	147.986	169.995	188.233	4,86	
Entorno do DF	35.949,23	472.586	810.701	1.047.266	1.218.788	33,90	
Sudeste Goiano	25.178,62	186.896	212.252	248.372	276.924	11,00	
Sul Goiano	25.096,02	299.003	350.266	401.213	443.623	17,68	
Sudoeste Goiano	61.477,32	365.173	433.168	553.900	637.003	10,44	
Oeste Goiano	52.695,40	321.482	328.504	338.333	354.731	6,73	
Noroeste Goiano	15.541,80	133.927	134.807	140.900	148.897	9,58	
Est de Goiás	340.106,49	4.018.903	5.003.228	6.003.788	6.773.722	19,93	

Tabela 1: Área, população residente, densidade demográfica, segundo as Regiões de Planejamento - Estado de Goiás- 1991, 2000, 2010 - 2017.

Nota: Elaboração do Instituto Mauro Borges / SEGPLAN-GO

Gerência de Sistematização e Disseminação de Informações Socioeconômicas - 2018.

(1) Estimativa 01/07

Fonte: IBGE, 1991, 2000, 2010 - 2017

Brumer (2004) explica que a migração rural-urbano tem maior proporção de migrantes do sexo feminino que a do masculino. Chama atenção para os problemas que isso pode acarretar. Segundo ele, essa significante diferença pode levar a queda de produtividade

com o aumento de número de celibatários homens e diminuição da reposição da mãode-obra na área rural; e, ausência das moças pode forçar maior fuga dos rapazes para as cidades. Aponta ainda os fatores que interferem nesse processo migratório citados anteriormente.

3.2 Responsabilidade da Mulher Rural em Goiás e Participação em Atividades Econômicas

A Tabela 2 e a Tabela 3 mostra a realidade entre os sexos no trabalho. Os dados indicam que ao analisar as informações para homens e mulheres que estão na força de trabalho e fora da força de trabalho em cada trimestre se percebe que elas estão em desvantagem tanto em Goiás, no Centro-Oeste e no Brasil. Os homens são 57,61% do total da força de trabalho. Ao passo que 66,40% das mulheres estão fora da força de trabalho no 4º trimestre de 2015. No mesmo período, as mulheres representam a maioria do total, isto é, 50,86% das pessoas de 14 anos ou mais de idade fora da força de trabalho.

Nome	Domicílio	Sexo	Sexo 2000 Total 20		2010	Total	
Goiás -	Urbano	Homens	2.159.811	4.393.292	2.664.186	5.420.714	
		Mulheres	2.233.481	4.393.292	2.756.528		
	Rural	Homens	332.913	610.905	317.441	583.074	
		Mulheres	277.992	610.905	265.633		
Centro Oeste -	Urbano	Homens	4.955.081	10.089.868	6.118.252	12.482.963	
		Mulheres	5.134.787	10.009.000	6.364.711		
	Rural	Homens	846.573	1.548.790	861.719	1.575.131	
		Mulheres	702.217	1.546.790	713.412		
Brasil –	Urbano	Homens	66.864.196	137.925.238	77.710.179	160.925.804	
		Mulheres	71.061.042	137.925.236	83.215.625		
	Rural	Homens	16.738.120	31.947.618	15.696.811	20 220 005	
		Mulheres	15.209.498	31.947.010	14.133.184	29.829.995	

Tabela 2: População residente, por sexo, situação do domicílio e densidade demográfica-Goiás, Centro Oeste, Brasil- 2000-2010

Fonte: IBM, IBGE - 2000,2010

Butto; Dantas; Hora (2012) já haviam observado a partir dos dados do IBGE (2006) que os homens eram responsáveis por 87,32% estabelecimentos e as mulheres, por 12,68% do total. Isso ajuda a explicar 57,61 % de homens na força de trabalho e as mulheres, 42,39%. Um outro fator importante é a maior proporção de emigrantes do sexo feminino para as metrópoles e a própria força das mulheres fora de trabalho podem ser entendidos, com frisa Patrick Champagne *apud* Brumer (2004), que atividade agrícola é vista por jovens, principalmente pelas moças, de forma negativa por ser árdua e menos

	Pessoas de 14 anos ou mais de idade									
Especificação	Total	Н	М	Força de trabalho			Fora da força de trabalho			
				Total	Н	М	Total	Н	М	
Goiás										
4° trimes 2015	5.320	2.614	2.706	3.444	1.984	1.461	1.875	630	1.245	
4° trimes 2016	5.409	2.635	2.774	3.533	2.024	1.510	1.876	611	1.265	
4° trimes 2017	5.541	2.651	2.889	3.625	2.007	1.618	1.916	644	1.272	
Centro-Oeste										
4° trimes 2015	12.254	5.947	6.307	7.937	4.517	3.419	4.318	1.429	2.888	
4° trimes 2016	12.525	6.051	6.474	8.217	4.631	3.586	4.308	1.420	2.887	
4° trimes 2017	12.811	6.127	6.684	8.340	4.638	3.702	4.470	1.489	2.981	
Brasil										
4° trimes 2015	164.955	78.815	86.140	101.318	57.211	44.107	63.637	21.604	42.033	
4° trimes 2016	167.148	79.895	87.253	102.604	57.550	45.054	64.544	22.345	42.199	
4° trimes 2017	169.054	80.483	88.571	104.419	57.957	46.462	64.635	22.525	42.110	

Tabela 3: Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, na força de trabalho e fora da força de trabalho, por sexo - Goiás, Centro-Oeste e Brasil, 4º trimestre de out a 4º trimestre de dez de 2015/17 (Em 1.000 pessoas).

Nota: Elaboração de Instituto Mauro Borges / Segplan-GO / Gerência de Sistematização e Disseminação de Informações Socioeconômicas - 2018.

Fonte: IBGE / PNAD Contínua Trimestral

3.3 Participação em Atividades Organizacionais

"Apesar dos fatos numéricos, a representatividade feminina em espaços de poder, como nos três poderes é considerada por cientista aquém das expectativas e possibilidades" (OLIVEIRA, 2018, s.p). A mesma fonte cita que no universo de 513 deputados federais, apenas 54 são mulheres; no Senado, 13 senadoras entre 81; Goiás, dos 41 deputados somente 5 são mulheres.

Se a representatividade feminina no domínio urbano não é tão significante em termo numérico, no meio rural não é diferente. Há uma luta sem trégua para a conquista do seu espaço tanto no meio urbano como rural. Mesquita e Nascimento (2015, p. 261) informam que "a atuação das mulheres nas lutas pela terra demonstra uma transposição ou reorganização das barreiras espaciais estabelecidas pelas relações de gênero." Citam duas mulheres que, para elas, são exemplo do protagonismo das mulheres nessa luta no Estado de Goiás.

A primeira foi Benedita Cipriano que liderou "Santa Dica", movimento messiânico de contestação do latifúndio, decorrido no município de Pirenópolis. O movimento foi, segundo elas, classificado como o primeiro registro visível de disputa territorial. A

segunda, uma anônima, foi obtida através do relato de Antônia e Helena² que acamparam no Assentamento Serra Dourada, vale do rio Uvá, município de Goiás/GO. Dela disseram: "Apesar da existência de uma figura feminina na liderança, percebemos que seu trabalho é visto como uma ajuda. Além disso, quando as mulheres tinham autonomia, suas funções estavam direcionadas às práticas religiosas que é um papel, socialmente, feminino" (MESQUITA E NASCIMENTO, 2015, p. 263).

No tocante a luta feminina para conquistar seu espaço no mais alto escalão das organizações rurais, Sales (2007) havia abordado o assunto no Estado de Ceará. As mulheres cearenses conseguiram não só ingressar nos movimentos políticos das organizações rurais como também na cota mínima de 30% de sua representação na direção. Porém, ainda lutam, conforme esse autor, com a ideia de sua participação ser considerada como apenas ajuda a liderança masculina. Brumer (2004), Cielo; Wenningkamp; Schmidt (2014) relatam o mesmo desafio das mulheres de outras regiões.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do estudo verificou-se que, assim como de outros Estados do Brasil, a mulher rural goiana prefere as metrópoles ao invés de zonas rurais pelos mesmos motivos das outras: falta de oportunidade nas atividades econômicas, não valorização de sua participação nas organizações rurais e a percepção de que trabalho rural é difícil e com poucas vantagens comparadas aos do trabalho urbano.

Apesar da sua desvantagem numérica e política no campo tem lutado incansavelmente em busca de seu espaço. A sua participação nas atividades econômica tem melhorado. No 4º trimestre de 2015 a sua força de trabalho era de 1.461. No mesmo período de 2016 passou para 1.510 e no ano seguinte, 1.618. Ou seja, de 2015 a 2016, teve 3,35% de aumento da sua força de trabalho e de 2016 a 2017 foram 7,15% de crescimento. A elevação da participação das mulheres no mercado de trabalho poderá a longo prazo melhorar a sua representatividade no cenário político e na luta por seus direitos.

Por isso entende que no que diz respeito à representatividade percebe-se que há avanços na luta das mulheres rurais quanto a sua participação na tomada de decisões nas suas famílias, bem como o crescimento do número de famílias comandadas por mulheres. Este cenário é característica também de uma elevação das políticas públicas direcionada para a inserção e empoderamento das mulheres rurais no Brasil que tendem a contribuir para melhorar a participação das mesmas nas atividades produtivas.

^{2.} Helena e Antônia são nomes fictícios usados com o objetivo de preservar a identidade das entrevistadas. Nota das autoras.

5 I REFERÊNCIAS

BRUMER, Anita. Gênero e agricultura: a situação da mulher na agricultura do Rio Grande do Sul. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, 12(1), jan. –abr, 2004, p. 205-227

BUTTO, A.; DANTAS, I.; HORA, K. **As mulheres nas estatísticas agropecuárias: experiências em países do Sul**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2012

CIELO, I. D.; WENNINGKAMP, K. R.; SCHMIDT, C. M. A Participação Feminina no Agronegócio: O Caso da Coopavel – Cooperativa Agroindustrial de Cascavel. **Revista Capital Científico** – Eletrônica (RCCe). ISSN 2177-4153, Vol. 12, n.1, jan- mar, 2014, p.1-18

IBGE. **Censo Demográfico**. Disponível em: . Acesso: Acesso em 07 de fevereiro de 2019

IMB. Instituto Mauro Borges. **Regiões de planejamento do estado de Goiás – 2018.** Disponível em: http://www.imb.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1233:regi%C3%B5es-de-planejamento-do-estado-de-goi%C3%A1s-2018&catid=26&Itemid=187 >. Acesso: Acesso em 07 de fevereiro de 2019

LUNAS, D. A. L.; JÚNIOR, H. M. C.; LIMA, C. S. Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial Rural: experiências e desafios da política pública no Sudoeste Goiano. **Redes.** Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 3, setembro-dezembro, 2017, p. 113-144

MEDINA, G. **Agricultura familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico**. 4. ed. Goiânia: Editora UFG [Recurso eletrônico], 2018

MESQUITA, N. L.; NASCIMENTO, A. C. A influência da luta pela terra na identidade de gênero das mulheres camponesas do Assentamento Serra Dourada, em Goiás/GO, Brasil. **Revista Pegada**. vol. 16, n. 2, dezembro/2015, p. 252-27

OLIVEIRA, H. **Em Goiás**, **mulheres têm baixa participação nos espaços de poder.** Disponível em: < https://www.emaisgoias.com.br/educacao-e-crucial-para-aumento-da-presenca-feminina-em-espacos-de-poder-afirma-estudiosa >. Acesso: Acesso em 14 de fevereiro de 2019

SALES, Celecina de Maria Veras. Mulheres rurais: tecendo novas relações e reconhecendo direitos. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, 15(2), maio-ago, 2007, p. 437-443

SILVA, G. B. Mulheres na agricultura familiar: terra, trabalho e família na comunidade Ribeirão no município de Catalão (GO). 2016. **Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia** (como requisito para obtenção do título de mestre em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, Catalão, GO, 2016

SISTEMA DE INFORMAÇÃO TERR ITORIAL – SIT. Disponível em http://sit.mda.gov.br/mapa.php?opcaomapa=TR&modo=0. Acessado em: 02 de abril de 2018

SPANEVELLO R. M.; MATTE A.; BOSCARDIN M. Crédito rural na perspectiva das mulheres trabalhadoras rurais da agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). **Revista Latinoamericana**, Polis, v.15, N° 44, p.393-414, 2016.

CAPÍTULO 10

POBREZA: PERCEPÇÕES ESTÉTICAS, POLÍTICAS, RELIGIOSAS E ECONÔMICAS DO SER E TER

Data de aceite: 01/07/2020

normas.

Eliseu Riscaroli

Professor Associado 3 na UFT, na cadeira de Filosofia da Educação. Pós doutor em Democracia e Direitos Humanos pela Universidade de Coimbra - FDUC; doutor em Educação pela UFSCar. Estuda e pesquisa sobre Infancia, Gênero, Direitos Humanos. Filiado à Rede de Geografia, Gênero e Sexualidade Ibero-Latino Americana REGGSILA.

Ei, professor! Meu nome não está na

Calma, gente, isso é com Lauro...

Anota, escreve, dá uma pista..

não estavam Verônica, Silvano nem o Paulo.

Hoje começa a nossa especialização

tem Paula, Kátia, Inácio e Rafaela

Sonia, Silvana, Ana e Conceição

arrume tempo, estude, não fique na ianela.

Já chequei atrasado é verdade,

mas isso não cria problema,

logo me ajeito, grito e vejo a realidade.

e no grupo resolvemos o teorema.

Educação, pobreza e desigualdade social

causas, tipos, consequências e

formas.

gente de várias cores e cidades é

legal,

escrita, estudo, cronograma Agora será um tempo mais solitário,

eu, o modulo e a razão

texto, fórum, debate e dicionário.

Tem monitor, tutor e professor,

tem ava, face, link e ambiente

coordenação, avaliação e tcc é um terror, tem filme e tem selfie de muita gente.

Aqui não cabe seu preconceito, pobreza é um tema bem complexo estude, pergunte, fale, de seu jeito, ser moralista na casa alheia não tem nexo!

Saneamento, renda, saúde, educação, divisão de terras, da água e do pão, projetos, partilhas podem ser a solução, pise firme, caminhe, deixe seu rastro no chão!

RESUMO: O conceito de pobreza e sua 'evolução' revela aquilo que as sociedades produzem em seu interior. O ato de pensar a pobreza poderia nos cobrar a produção de alguns retalhos sobre como nos relacionamos com este conceito que geralmente está longe, seja porque ela é algo que pertence ao outro, seja porque os retalhos nos roubam a capacidade de pensá-la como um todo coeso. Assim, a pobreza estética, a pobreza econômica, a pobreza política e a pobreza social nos dividem e nos opõem dentro de um contexto de pobreza generalizada, sem conteúdo, sem episteme, sem ética. Este conceito se robustece quando o cristianismo o eleva à categoria de 'graça', já que, quem o detém, estaria mais próximo da vida eterna, da salvação. A reflexão aqui proposta quer tomar a pobreza, não no seu conceito grego de desgraça esperançosa, mas como forma de entender a 'falta' como deficiência, como exclusão, como condenação acerca daquilo que não temos, mas, que almejamos, embora não se construam as condições para tal.

PALAVRAS-CHAVES: pobreza, estética, arte, religião e filosofia.

ABSTRACT: The concept of poverty and its 'evolution' reveals what societies produce within them. The act of thinking about poverty could demand the production of some scraps about how we relate to this concept that is usually far away, either because it is something that belongs to the other, or because the scraps rob us of the ability to think of it as a all cohesive. Thus, aesthetic poverty, economic poverty, political poverty and social poverty divide and oppose us within a context of generalized poverty, without content, without episteme, without ethics. This concept is strengthened when Christianity elevates it to the category of 'grace', since whoever holds it would be closer to eternal life, to salvation. The reflection proposed here wants to take poverty, not in its Greek concept of hopeful disgrace, but as a way to understand the 'lack' as a deficiency, as an exclusion, as a condemnation of what we do not have, but which we aim for, although they are not built the conditions for this.

KEYWORDS: poverty, esthetics, art, philosophy

1 I DESANUVIANDO ALGUNS CONCEITOS

Kant se refere ao termo **estética** como "a ciência de uma sensibilidade a priori" e/ou uma "critica ao gosto". Em Abbagnano (2000, p. 367.) é a ciência da arte e do belo que é referência clara a Kant na obra Critica do Juízo. O termo ganha funcionalidade, por volta de 1750, na escrita de Baumgarten. Em relação à arte, Hegel dizia "a obra de arte só superficialmente tem a aparência da vida, pois no fundo é pedra, madeira, tela ou, no caso

da poesia, letras e palavras". Assim, a arte pode ser concebida como 'imitação', 'criação' ou construção'. O termo **pobreza** percorre nossas sociedades, desde a Mesopotâmia, o Egito Antigo, Roma, o medievo; bate às portas da republica e traz consigo um velho dilema, entre os abastados e os que não possuem bens capazes de manter sua vida cotidiana. Por certo, o tema é tratado sob ângulos diversos, a depender do local e do narrador. Embora seja originalmente uma questão socioeconômica, a pobreza encontrou nas filiações religiosas um terreno fértil para se consolidar como espaço para (re)produção de representações que justificam ou criticam essa faceta social. Como a religião católica, o candomblé, o budismo e as religiões pentecostais tratam o tema? Diz a escritura: "bemaventurados os pobres porque dele é o reino dos céus" (Mt.5.3).

Não basta apenas concordar ou discordar de forma rasa sobre a relação entre pobreza e religião. Assim, Marx (1844. p. 85) ao se reportar à **religião** como ópio do povo, dizia:

"este é o fundamento da critica religiosa: o homem faz a religião, a religião não faz o homem. E a religião é de fato a autoconsciência e o sentimento de si do homem, que ou não encontrou ainda ou voltou a se perde[...] a miséria religiosa constitui ao mesmo tempo a expressão da miséria real e o protesto contra a miséria real. A religião é o suspiro da criatura oprimida, o ânimo de um mundo sem coração e a alma de situações sem alma. A religião é o ópio do povo. A abolição da religião enquanto felicidade ilusória dos homens é a exigência da sua felicidade real[...] a crítica do céu transforma-se desse modo em crítica da terra, a crítica da religião em crítica do direito, e a crítica da teologia em crítica da política".

O que importa é saber até que ponto uma crença religiosa impede ou impulsiona o desenvolvimento de um povo. Por meio de uma leitura ligeira dentro do cristianismo, iremos identificar duas correntes com visões opostas: o catolicismo – cuja premissa de riqueza é condenável, e o protestantismo que enxerga a riqueza como uma virtude do resultado do trabalho do homem. Desse modo nos perguntamos: Como a pobreza é retratada na pintura? Na escultura? No cinema? No teatro? Aparentemente, o estado de riqueza ou pobreza está diretamente atrelado ao grau de satisfação e felicidade que cada um sente, ou sobre o que os difere, de um ser para o outro. Mas a felicidade tem suas nuances. Em Séneca (2003. P 49/50) *Sobre a Felicidad*, encontramos um esclarecimento sobre o tema:

"busquemos algo bueno, no em aparência, sino sólido y duradero, y mas hermoso por SUS partes escondidas, descubramoslo. No está lejos: se encontrará; sólo hace falta saber hacia donde extender la mano [...] La vida feliz es, por tanto, La que está conforme com su naturaleza; ló cual no puede suceder más que si, primero, el alma está sana y en constante posesión de su salud; en segundo lugar, si es enérgica y ardiente, magnânima y paciente, adaptable a las circunstancias, cuidadosa sin angustia de su cuerpo y do lo que le pertenece, atenta a lãs demás cosas que sirven para la vida, sin admirarse de ninguna; si usa de lós dones de la fortuna, sin ser esclava de ellos".

Embora carregue uma visão epicurista da felicidade, Sêneca oferece uma lição profunda acerca da posse de riquezas: a vida feliz deve ser magnânima e paciente, cuidadosa e sem angustia com o corpo. Corpo morada da morte, que aflige a todos,

sobretudo os que não pensam nisso como parte da existência. Veem o corpo apenas como fonte de beleza fugas, maquina de trabalho, nunca como espaço do espírito.

Pobreza e **morte** têm sido parceiras. Atormentam os povos, movimentam a economia, derrubam bolsas, encarecem a comida, assolam nações, espalham aflições pelo mundo onde o corpo só se ocupa do trabalho, do belo, da felicidade, dos prazeres. Mas o corpo é a morada da morte, ela precisa do corpo, é o seu território. O autor português Saramago (2006. pg. 20ss) desvelou em seu livro *Intermitências da Morte*, a relação direta dessa com as questões mais gerais de uma sociedade como religião, sistema de saúde e economia:

"sem morte não há ressurreição, não há igreja, ó diabos [...] a morte é absolutamente fundamental para a realização do reino dos céus e, não havendo ressurreição, então não teria sentido haver igreja [...] depois de consultar o primeiro ministro, o secretario de saúde exarou o seguinte despacho: considerando a imparável sobreocupação dos internados que já começa a prejudicar seriamente o até agora excelente funcionamento do nosso sistema hospitalar, o governo aconselha e recomenda que as instituições hospitalares que, após analise rigorosa, casa por caso, da situação clinica dos doentes que se encontram naquela situação e confirmando a irreversibilidade dos respectivos processos mórbidos, sejam eles entregues aos cuidados das famílias, assumindo os estabelecimentos hospitalares a responsabilidade de assegurar aos enfermos, sem reserva, todos os tratamentos e exames que seus médicos de cabeceira ainda julguem necessários e aconselháveis".

E mais a frente tece uma escrita suave e delicada sobre este tema tão caro à humanidade. Nessa obra o gajo discorre:

[...] a morte afagou as cordas do violoncelo, passou suavemente as pontas dos dedos pelas teclas do piano, mas só ela podia ter distinguido o som dos instrumentos, um longo e grave queixume primeiro, um breve gorjeio de pássaro depois, ambos inaudíveis para os ouvidos humanos, mas claros e precisos para quem desde há tanto tempo tinha aprendido a interpretar o sentido dos suspiros. Ali, no quarto ao lado, será onde o homem dorme. A porta está aberta, a penumbra, não obstante ser mais profunda que a da sala de música, deixa ver uma cama e o vulto de alguém deitado. A morte avança, cruza o umbral, mas detém-se, indecisa, ao sentir a presença de dois seres no quarto. Conhecedora de certos factos da vida, embora, como é natural, não por experiência própria, a morte pensou que o homem tivesse companhia, que ao seu lado estaria dormindo outra pessoa, alguém a quem ela não havia enviado a carta cor de violeta, mas que nesta casa partilhava o aconchego dos mesmos lençóis e o calor da mesma manta. Aproximou-se mais, quase a rocar, se tal cousa se pode dizer, a mesa de cabeceira, e viu que o homem estava só. Porem, do outro lado da cama, enroscado sobre o tapete como um novelo, dormia um cão mediano de tamanho, de pelo escuro, provavelmente negro. (2006. p.156)

2 I POBREZA SOCIAL E ECONÔMICA

De modo geral, se associa à pobreza a falta de elementos que dão sustentação à vida cotidiana das pessoas. Mas o excesso também causa pobreza: mortes demais empobrecem uma sociedade. O Coronavírus¹ (Covid-19) pode ser um exemplo. A morte 1. Um vírus descoberto em dezembro de 2019 na cidade Whuam (China) se alastrou pelo mundo em quatro meses, atingindo cerca de um milhão e trezentos mil contaminados e 72 mil mortos, sobretudo idosos e pessoas acometidas de doenças que provocam imunossupressão (hipertensão, hepatite, pneumonia, cardíacos, tuberculose, portadores de HIV, outras doenças pré existentes que diminuem a resistência do paciente). Inicialmente considerada como apenas uma versão de gripe, logo causa a maior tormenta mundial: cidades em quarentena, aeroportos fechados ou com operações restritas,

e sua relação direta com a economia. Para preservar a vida, uma sociedade adota a reclusão, todavia, isso reverbera no turismo, na vida de estudantes de todo o mundo, na produção de equipamentos hospitalares e cuidados dos doentes, provocando disputas nada éticas por suprimentos médicos. Se a falta de alimentação mínima e saneamento tem sido apontada como principal fator para agravamento da pobreza, no caso da Covid-19 a questão é a higienização pessoal diária do individuo a principal forma de disseminação. De todo modo, alimentação-saude-saneamento tem sido o tripé sob o qual os governos devem focar sua atenção, pois no final os pobres são, em última análise, os que sofrem as maiores consequências de uma pandemia.

Segundo levantamento da Organização das Nações Unidas, os números da pobreza diminuíram nos últimos 30 anos, todavia, com as tecnologias disponíveis, ainda há cerca de 800 milhões de pessoas em extrema pobreza. Conforme se percebe na tabela, a cada oito pessoas, uma continua na extrema pobreza:

Ano	Numero de pessoas em extrema pobreza (milhões)	% da pop. mundial
1990	1850	35
1996	1855	28,8
2002	1666	25,3
2010	1078	15,6
2013	767	10,7

Quadro 01 – população e proporção de pobres – ONU - 2016 Fonte: ONU. 2016.

De acordo com o relatório, a proporção da população mundial vivendo abaixo da pobreza extrema caiu para mais da metade entre 2002 e 2012. A proporção de crianças sofrendo de nanismo com menos de 5 anos caiu de 33% em 2000 para 24% em 2014. Entre 1990 e 2015, os indicadores de mortalidade materna no mundo caíram 44%, enquanto o número de mortalidade de crianças com menos de 5 anos caiu para menos da metade. Em 2015, 6,6 bilhões de pessoas, ou 91% da população global, usaram uma fonte melhorada de água potável, comparados a 82% em 2000. Além disso, a assistência oficial ao desenvolvimento totalizou 131,6 bilhões de dólares em 2015, aumento de 6,9% em termos reais na comparação com 2014 e representa o nível mais alto já alcançado. (ONU. 2016.)

Por outro lado, os desafios para cumprir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), são inúmeros: governos mais fechados, recrudescimento das fronteiras, valorização da população interna, desrespeito aos pactos relativos ao meio ambiente – vide governo Trump – guerras, ressurgimento de posições políticas xenófobas que supervaloriza a endogenia, posições apolíticas de homens públicos dentro de partidos políticos, se reclassificando como não políticos - se a maioria dos países sequer conseguiu cumprir

escolas e universidades com aulas suspensas. Fonte: https://www.otempo.com.br/coronavirus e https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/doencas/covid-19.htm acesso em 06 de abril de 2020.

os Objetivos do Milênio, o que se dirá dos ODS, num tempo em que se assoberba o individualismo, seja de estado, seja o tecnológico que, por exemplo, na mesa de um restaurante, cada pessoa se ocupa de seu smartphone e de verificar se sua foto recebeu *likes*.



Figura 1 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: HTTP://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/134-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods

A taxa de pobreza no Brasil também manteve a tendência de queda no País. Ou seja: em 2014, alcançou 7,3% da população, o que representa uma queda de quase 70% em relação a 2004. Todavia, há indícios fortes de elevação depois do *impeachment* da presidente Dilma, em abril de 2016. Daí, em diante, verificou-se aumento de desemprego; programas sociais sofreram cortes significativos, apesar de o governo afirmar que Programa Bolsa Família (PBF) não sofreu cortes, sabemos que ele é parte de uma teia de programas que se coaduna para baixar os níveis de pobreza.

Nesse sentido, são proposições do Brasil, ate 2013, para a erradicação da pobreza:

- Até 2030, erradicar, em todos os estágios de vida, a pobreza extrema, medida pelo número de pessoas que vivem com menos de US\$ 1,25 PPP por dia;
- Reduzir a proporção de pessoas vivendo abaixo das linhas nacionais de pobreza, em 2030;
- Promover a busca ativa da população, em extrema pobreza, para que todos os serviços e políticas públicas possam chegar com prioridade a esta população;

- Garantir, nacionalmente, até 2030, amplo acesso à proteção social com foco nas populações mais vulneráveis;
- Reduzir os impactos de desastres sobre populações vulneráveis;
- Implementar, em 2030, pisos de proteção social nacionais, com foco nas populações mais vulneráveis, observando questões de gênero, idade, raça, etnia, religião, orientação sexual e identidade de gênero, ou condição de deficiência, entre outros;
- Aumentar a resiliência das populações mais vulneráveis e reduzir as mortes e perdas econômicas relacionadas a desastres;
- Atingir emprego decente e produtivo para todos, com foco nas populações mais vulneráveis, observando questões de gênero, idade, raça, etnia, religião, orientação sexual e identidade de gênero, ou condição de deficiência, entre outros;
- Promover o crescimento econômico sustentável e inclusivo, como facilitador da erradicação da pobreza;
- Integrar a proteção ambiental nas estratégias de erradicação da pobreza, com garantias à proteção do modo de vida das populações tradicionais. (Brasil. 2014).

No caso interno, a crise instaurada pós *impeachment* não mostra sinais animadores ao cumprimento das metas, pelo contrário.

3 I POBREZA E RELIGIÃO

A religião foi utilizada, em grande parte da historia, para legitimar uma certa postura de resignação com a pobreza, em troca, ela prometia a salvação, "é mais fácil um camelo passar no fundo da agulha do um rico entrar no reino dos céus" (Lucas: 18 24-25). Todavia, em sua Suma Teológica, Tomaz de Aquino não refuta a riqueza, ao contrario, exalta-a:

"Las riquezas exteriores son necesarias, sin duda alguna, para el bien de la virtud, en cuanto que por ellas sustentamos el cuerpo y socorremos a los demás. Por otra parte, es necesario que lo que se ordena al fin de él reciba su bondad. Por lo tanto, es menester que las riquezas exteriores sean un bien del hombre, aunque no principal, sino secundario; pues el fin es esencialmente bueno, y las demás cosas, en cuanto que a él se ordenan. Por esto pareció a algunos que las virtudes eran los mayores bienes del hombre, y las riquezas exteriores, bienes ínfimos. Es, pues, necesario que lo que se ordena al fin reciba su modalidad según la exigencia del fin. Por consiguiente, las riquezas son buenas en cuanto son útiles al ejercicio de la virtud" (AQUINO, cap. 133).

Pesquisa do instituto Gallup (2010) indica que, em países pobres, as pessoas recorrem mais à religião, sendo constatado cerca de 95% da população de países como Bangladesh, Níger e Indonésia, com renda de até R\$ 3.309,00, ao contrário da Suécia e Dinamarca onde o índice é de 47%. Segundo a pesquisa, que ouviu 1.000 pessoas em cada um dos 114 países, há uma tendência em acreditar que a ajuda divina vai resolver seus problemas. É o que explica o crescimento das Igrejas neopentecostais no Brasil, por exemplo, que pregam a teologia da prosperidade, com a universal e a mundial.

No budismo, essa relação não é direta. Ele não prega que o propósito da vida seja

a riqueza, possuir coisas. Ao contrário, no cristianismo, Adão foi condenado, não pela posse da maçã, mas pela soberba, a desobediência. O budismo não considera os bens materiais, um fim em si mesmo, mas meio para um fim nobre, elevado. Desse modo o budismo considera essenciais certas condições materiais para que a pessoa alcance êxito espiritual. Buda considerava o contexto social e econômico como parte de um todo. Vejamos o que o texto no budismo na Digha-nikaya², N. 26:

la pobreza (daliddiya) es la causa de la inmoralidad y de crímenes tales como el robo, la falsedad, la violencia, el odio, la crueldad, etcétera. Tanto los reyes de la antigüedad cuanto los gobiernos de nuestros días, han buscado la supresión del crimen mediante el castigo. El Kutadanta-sutta del nikaya citado, expresa cuan fútil es este método y niega que el mismo pueda tener éxito. En lugar de ello, el Buda sugiere que para erradicar el crimen es preciso mejorar las condiciones económicas del pueblo: prover de grano y otras facilidades agrícolas a los granjeros y labradores, poner capitales a disposición de los mercadores y de todos los que negociaren, así como pagar salarios adecuados a los empleados. Cuando el pueblo esté así provisto de los medios para obtener un ingreso suficiente, estará satisfecho, libre del miedo y la ansiedad y, por consiguiente, en el país reinará la paz y desaparecerá el crimen. Por eso el Buda les dijo a los laicos cuan importante era que mejorasen su situación económica. Mas ello no significa que haya aprobado el atesoramiento de la riqueza con avidez y apego, lo cual es contrario a su enseñanza fundamental, ni tampoco que haya dado por buenas todas las maneras de ganarse la vida, pues, como hemos visto más arriba, existen ciertos comercios que él condenó como medios de vida nocivos, por ejemplo, la fabricación y la venta de armas.

Assim, é possível tomar a religião como forma de agir no mundo cuja funcionalidade se fundamenta em Durkheim (1989) ou tomá-la para entender o significado das práticas e crenças religiosas alicerçada em Geertz (1979 APUD Mariz, 1901). Mas há o denominado "novo pentecostalismo" que aparentemente tem se apossado do objeto e cuja ação alienadora tem se tornado empecilho para a mudança social, que podem ser analisadas e/ou enfrentadas sob o ponto de vista material, político ou cultural (Mariz. 1991). Em qualquer dos casos e para toda filiação, se sobressai a prática de uma 'caridade da pobreza', rede de apoio e de cargos para os lideres.

Se, em parte do catolicismo, a pobreza é encarada como um problema político, nas pentecostais, no budismo e nas religiões de matriz africana, se prega e se manifesta certa neutralidade. Todavia, o "novo pentecostalismo" tem se inserido cada vez mais na política como estratégia de ocupação de cargos e expansão de sua 'ideologia'. De outro lado, a ética de Weber, se materializa aqui como estratégia cultural de perceber/vencer/ascender a uma nova etapa do capitalismo. O pobre não quer eliminar os entraves estruturais da pobreza, ele quer deixar de ser pobre individualmente, ter bens, consumir, viajar, fazer seu churrasco no fim-de-semana e praticar alguma caridade quando for possível. A ação de pensar em estratégias para combater as estruturas que tornam a pobreza estrutural, histórica é coisa de cientista, intelectual, padre engajado ou alguém de classe média festiva. Vale lembrar que, na ética pentecostal, consumir menos é premissa mais 2. Coleções dos longos discursos" é uma escritura Budista, a primeira divisão do Sutta Pitaka, e é composto por trinta e quatro suttas, agrupados em três vaggas ou divisões, quais sejam: *Silakkhandha-vagga* - A Divisão relativa à moralidade

(13 suttas) Maha-vagga - A Divisão maior (10 suttas) e Patika-vagga- A Divisão Patika (11 suttas).

4 I DESAFIOS E PONTOS CRÍTICOS

Em relação a 2014, o Brasil estagnou no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), no valor de 0,754 e, no *ranking*, mantém a posição 79, entre 188 países. Na América do Sul, o Brasil é o 5º país com maior IDH. Chile, Argentina, Uruguai e Venezuela aparecem na frente. No caso da Argentina, Chile e Uruguai, todos os indicadores são maiores que os brasileiros. Em relação à Venezuela, o Brasil apresenta melhores números para esperança de vida ao nascer e anos esperados de estudo, mas Renda Nacional Bruta (RNB) *per capita* e média de anos de estudo menores.

Considerando os 78 países analisados com IDH melhor que o Brasil, apenas Andorra, Arábia Saudita, Seicheles e Maurício tiveram desenvolvimento humano mais acelerado que o brasileiro, entre 2010 e 2015. Entre 1990 e 2015, dos 65 países com IDH mais alto, e com essa informação disponível, somente Cingapura, Croácia, Maurício, Irã e Turquia tiveram crescimento do seu desenvolvimento humano maior ou igual ao brasileiro. Nesse período (1990-2015), os brasileiros ganharam 9,4 anos de expectativa de vida, viram a renda aumentar 31,6% enquanto, na educação, a expectativa de anos de estudo para uma criança que entra no ensino em idade escolar aumentou três anos e a média de anos de estudos de adultos com 25 anos ou mais subiu quatro anos.

Ano	Expectativa de vida ao nascer	Expectativa de anos de estudo	Média de anos de estudo	RNB per capita (2011 PPP\$)	IDH
1990	65.3	12.2	3.8	10.746	0,611
1995	67.6	13.3	4.6	11.238	0,649
2000	70.1	14.3	5.6	11.339	0,685
2005	71.9	13.8	6.1	12.117	0,698
2010	73.3	14.0	6.9	14.173	0,724
2011	73.6	14.2	7.0	14.580	0,730
2012	73.9	14.2	7.2	14.472	0,734
2013	74.2	15.2	7.3	14.582	0,747
2014	74.5	15.2	7.7	14.858	0,754
2015	74.7	15.2	7.8	14.145	0,754

Tendências do IDH do Brasil com base em dados de séries temporais consistentes Fonte: Relatório de Desenvolvimento Humano. 2016.

5 I POBREZA NAS ARTES PLÁSTICAS

A pobreza tem sido frequentemente retratada nas artes. Cinema, pintura e literatura são os formatos mais utilizados para expor as mazelas da sociedade. Aqui qualquer semelhança não é mera coincidência. No caso brasileiro, a importação de sonhos e

ilusões pré-fabricadas em Hollywood deixou o público abestalhado, foi hostil à vida nossa de cada dia e a crítica dissimulada de suas falhas e erros, anunciando seus inimigos e justificando suas próprias ideias. O cinema tem se utilizado da pobreza para promover a sétima arte independente dela. Contraditório? Pode ser de todo modo tem feito 'sucesso'. Filmes, documentários, pinturas, grafite, sobretudo ao gosto da gente perfumada de Nova York, Paris, Dubai ou Roma, que veem e usam a pobreza como mote para fazer arte, sem que ela, na maioria das vezes, chegue ao cidadão retratado e, quando chega o sujeito não se reconhece, salvo raras exceções. Como dizia Bourdieu, "bom gosto se ensina e se aprende".

No filme "Quanto vale ou é por quilo" (direção: Sergio Bianchi. 2005.) a classe média toma a forma de uma senhora que faz analogia entre o antigo comércio de escravos e o marketing social que produz uma solidariedade de faz de conta, uma caridade pra se sentir em paz consigo mesma. Uma caridade discutível é verdade, pois não faz questão de esconder a ojeriza pelos pobres que a cercam, esnoba seus sentimentos e usurpa sua condição de excluídos. No fundo, é o que a maioria pensa sobre essa condição de 13 milhões de brasileiros, legitimado, inclusive, por muitos que fazem parte da situação. A sociedade não escravista apresenta, por exemplo, via empréstimos consignados, um novo formato de escravidão, ao prender 'eternamente' o requisitante do empréstimo ao seu "dono", o banqueiro, jura fidelidade ao 'capataz' - gerente. Podemos buscar outra ação misericordiosa da mídia social se analisarmos o "criança esperança", uma aparente ação caridosa da Rede Globo de Televisão, em parceria com a UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância). Na verdade, O dinheiro não é da Globo, os espaços não são da Globo, os pobres não são da Globo, os donos da Globo e seus mais altos escalões seguer participam do evento, mas a Globo é o exemplo de instituição que pratica caridade com um arremedo de classe media que digita o tal 0800, mais alguma coisa, pra fazer sua doação e poder dormir à noite, porque algumas centenas de crianças receberão, dali a alguns meses, alguns computadores, a reforma de creche, ou materiais e brinquedos. Feito isso, todos dormirão o sono dos justos e a pobreza não mais assolará suas vidas. Todos abominam a escravidão moderna, mas lotam as lojas de departamento ou as centenas de lojas da rua 25 de março em São Paulo, pra consumir produtos chineses mais baratos exatamente porque usufruem da mão-de-obra escrava moderna. Ninguém olha a etiqueta de fabricação, o que vale é o quilo, não a qualidade.

Mas, de acordo com Ferreira,

Tudo muda em meados do século XVIII quando a caridade se transforma em filantropia, entendida como a caridade cristã laicizada: "fazer o bem" deixa de ser uma virtude cristã para ser uma virtude social. Na ética protestante há um componente mundano no ascetismo pela necessidade de demonstrar não somente a Deus mas aos outros a renúncia e sacrifício do indivíduo como forma de provar a todos ser um merecedor das graças divinas. Por isso, a filantropia passa a ser um gesto de utilidade e tem na publicidade a sua maior arma: a busca da visibilidade que só acirra a rivalidade entre os benfeitores. Mas na atualidade descobriu-se que a filantropia pode ir além de meramente

107

Se as crianças pobres – as da corte ao menos figuravam nas pinturas de grandes artistas - são alçadas como humanos e parte da historia, no fim do século XIX, no cinema elas aparecem apenas em meados do século XX e, diferente do cinema do Oriente Médio, o cinema europeu e o americano querem contar uma história com a percepção do adulto, a criança é só um figurante. Ao contrário, o cinema iraniano, por exemplo, deixa a criança contar a história, navegar no enredo, dirigir a trama, os adultos aparecem esporadicamente. O que nos assemelha? A pobreza. Mas o espelho é lá, é outro. Agui, o menino favelado, vítima do sistema, vira a esmeralda do cinema nacional. O cangaceiro, filho do camponês, para vingar a violência praticada por um proprietário de terra ou pela policia, se torna bandido e vive da violência; a eles, outros se agregam com motivos similares por não poder suportar as condições de vida a que estão submetidos (Bernardet. 2007. p.59). Mas os pobres, de modo geral, não se reconhecem nessa empreitada, eles querem vencer na vida honestamente, trabalhando, consumir os frutos do capitalismo, da tecnologia, da ciência. O pobre não quer eliminar a sociedade do dinheiro, das compras, dos shoppings, das viagens, dos *smartphones*, eles querem fazer parte dela. E agora que o cinema tomou a classe média como mote, percebemos a falta de objetividade, incapacidade de agir, as pessoas se encontram entre dois polos: na alienação e no marasmo das personagens de Zulmira e Valquíria, do filme *A falecida* (1965), de Saraceni.

O homem pobre, futuro classe média, é o Paulo Honório de São Bernardo, que executa um plano para ter a propriedade. Maltrata a esposa Madalena que, ao contrário dele, é sabe ler e escrever; elimina seus opositores, faz acordos com o juiz, com o padre, o político. Ele não se preocupa com as letras, ele quer terra, cabras, homens para mandar, cobrar juros. A miséria e a pobreza são o cenário de Graciliano Ramos (São Bernardo), de Clarice (O quinze), de Guimarães (Grande Sertão: veredas), MV Bill (Falcão – meninos do tráfico), de Soares (Cabeça de Porco), entre tantos outros.



Fonte: Lasar Segall – interior de pobres (1921)

Em outras imagens, Segall transpõe para a sua obra um sentimento de tristeza e miséria, como se, de fato, a condição de possuidor de poucos bens materiais fosse determinante para uma situação de felicidade. As expressões no rosto de cada pessoa transparece uma situação de pena; ao fundo, o defunto completa a cena que, na representação popular, reforça a ideia de que "na outra vida tudo será melhor". A miséria se apresenta na falta de bens (tons pastéis na pintura acentuam essa ideia). Aqui a morte não tem a mesma leveza e poesia do texto de Saramago. Assim como em 'retirantes' de Portinari, a morte é a visão negativa da passagem, da transladação. O contraditório é que a tela chama mais atenção do que o fato real, e isso nos remete à observação de Jean Claude Bernardet (2014),

"a esteticização da pobreza, sobretudo no cinema brasileiro, cria o discurso do consenso, além disso, chama para a piedade, a bondade e a lamentação da infelicidade, uma vez estetizada, a miséria fica despolitizada, virou o achado da classe media".

Em outro artista brasileiro – Portinari - a obra também tem o tom de retratar a pobreza, sua penúria, sua falta. As cores escuras ou amarelecidas, sem vida, a falta de vegetação, as pessoas esquálidas, animais raquíticos. "Os retirantes", "enterro na rede", "criança morta", "o café", "o lavrador de café", "roda infantil", "os despejados", "o pranto de Jeremias" são obras em que a pobreza se apresenta. Não estou julgando o artista, estou afirmando que, na arte, até a miséria fica bonita, ganha plasticidade, ganha leveza, mas como brasileiro não lê, não vai a museus, nem a galerias de arte, o tema não faz parte de seu cotidiano.



Fonte: Candido Portinari - retirantes (1944)

A obra de Portinari *Os retirantes*, de 1944, em especial, que figura em um dos módulos da pós graduação em Educação, Pobreza e Desigualdade Social (Secadi/Mec), retrata uma família de retirantes que foge da seca, da miséria e da fome. Essa família é composta por nove membros e, olhando atentamente, percebe-se que a mulher carrega mais um em seu ventre. Aparentemente a família é composta pelo patriarca, um senhor mais velho que se encontra à esquerda da pintura. Na sua frente, provavelmente a neta mais velha, que segura um de seus irmãos. A mãe de todas as crianças se encontra ao fundo, com um bebê no colo e grávida de outro e segurando, em sua cabeça, uma trouxa. Ao seu lado, o pai, segura uma das crianças pela mão e tem outras duas ao seu lado, sendo que, na outra mão, o pai carrega uma pequena trouxa que provavelmente contém os únicos pertences da família.

A expressão no rosto de um deles é a mesma, uma expressão triste e mesmo apelativa, um pedido de ajuda para acabar ou minimizar todo o sofrimento passado por eles. A paisagem é sombria e deserta, cores neutras e nuvens e urubus completam o cenário. Todos estão descalços em um terreno irregular, em meio a pedras e pedaços de ossos, usando farrapos de roupas e alguns chapéus para se proteger do sol escaldante da região que torra. A morte é um elemento implícito na obra, mas, quando vemos esta obra, flui um pensamento recorrente pela imagem da família, pelo cenário sombrio, pelas cores que o artista utilizou. Sobre a pena, o desejo que eles encontrem comida, água e

trabalho. É com este apelo social que a classe media da sociedade encontrou uma forma de tratar o problema de quem vive miseravelmente (Silva, 2010).

Conseguimos observar também que, através da arte, é possível levar educação, informação e provocar a reflexão acerca de vários temas, neste caso, o da pobreza, da desigualdade social. A arte não é somente uma obra para se observar e cultuar. Como agente social, ela pode ser uma grande ferramenta propulsora para que as pessoas tomem consciência de que, para uma reversão do quadro de miserabilidade social e cultural que avança em escala global, será necessário que a uma reflexão corresponda sempre a uma ação afirmativa com essa finalidade.

Por fim, não gostamos da pobreza, da falta, da carência. E, como nós, a escola também não. A pobreza chega à escola no corpo físico dos alunos e professores, mas estes últimos não se consideram pobres, todavia moram no mesmo bairro que seu aluno, frequentam a mesma Igreja, vão ao mesmo mercado. Falamos de pobreza na escola, mas ela está distante e estamos sempre falando do outro.

A pobreza chegou à escola por imposição teórico-jurídico, via uma regra moral ou diretriz pedagógica. Não chegou como objeto material que envolve crianças e adultos. "Ela esta nos livros de literatura, "Vidas Secas", "O Quinze", "Os sertões" mas o povo não lê literatura, logo não reflete sobre ela.

A pobreza chega a algumas escolas por meio da fotografia dos livros didáticos, ou das fotos belíssimas de Sebastião Salgado, homem de extraordinária sensibilidade que nos provoca inveja, chegamos mesmo a imaginar que, com uma boa máquina fotográfica, podemos fazer o mesmo. A pobreza chega à escola por meio do cinema em "Vida e morte Severina", "Central do Brasil", "Dois filhos de Francisco", "Quanto vale ou é por quilo" e sai tão logo o filme se acaba, pois ele não é um recurso pedagógico, só um recurso pra suprir o tempo do professor, ou porque é *chick.* E como o povo não vai à exposição de arte e prefere os filmes de *Hollywood*, a pobreza não participa de sua vida, embora, em seu meio, a pobreza reine.

Retomo ainda Bernardet:

"Grande parte da produção literária, teatral ou cinematográfica envolve as mesmas regras do mercado de luxo: arte decorativa, os espelhos, o vermelho e dourado, o requinte progressivo da moda, a publicação de livros de culinária, o impulso do turismo, o aumento dos clubes de campo [...] uma cultura que tem como critério apenas a qualidade é uma cultura morta, ainda mais quando de 'boa qualidade' se torna sinônimo de consumível. Eis a cultura que a maior parte da classe média brasileira culta se mostra atualmente apta a produzir e consumir" (BERNARDET. 2007. p. 24ss).

Em "O Mito da Marginalidade" (Paz e Terra, 1981), a pesquisadora brasilianista Janice Perlman demonstra, com pesquisas empíricas feitas em favela no Rio de Janeiro, como os favelados são funcionais ao sistema, desde como reserva de mão-de-obra barata, garantia de emprego de assistentes sociais, sociólogos e urbanistas, até culturalmente

111

como insumos vitais à cultura pop de classe média com suas gírias, música, comidas etc.

Hoje, a escravidão é cínica e repetida como farsa. Depois da era neoliberal dos tempos de Fernando Henrique Cardoso e o sucateamento do Estado que entrega para o Terceiro Setor o gerenciamento das mazelas sociais, a velha filantropia tornou-se *marketing* social: a pobreza dos derrotados da meritocracia se transforma em estímulo mercadológico da esperança. Vemos agora a PEC da terceirização, a reforma da previdência, a reforma trabalhista e o pobre, imóvel, frente a tudo isso. É como se o capitão do mato que recupera uma escrava grávida fugitiva para garantir a permanência do seu filho e a paz da sua família fosse uma tragédia brasileira de um passado onde a violência era escancarada, explícita em um cotidiano violento: a religião era um mero conforto para anestesiar a indignidade.

6 I À GUISA DE FINALIZAR

Walter benjamim em seu texto "experiência e pobreza" (1933) nos conta a parábola de um pai que diz aos filhos que no seu vinhedo há um tesouro enterrado. Após a morte do ancião, os filhos cavam o terreno, mas nada acham. Com a chegada do outono, as vinham produzem mais do que qualquer outra da região e assim os filhos compreenderam o que quisera lhes dizer o velho pai: o tempo lhe dá certa experiência. Segundo o autor, com as novas formas de tecnologia e saber surge uma nova forma de miséria. Quanto mais enclausurados em nossas vidas maior a pobreza de experiências se revela, galvanizada no individualismo do cyber espaço, do e-book sem cheiro e sem cor, das amizades e romances virtuais, das historias não contadas aos filhos por seus pais. Contador de historias virou profissão. E esta miséria não é minha, é nossa. E daí surge a barbárie. Barbárie que para Nietzsche se concretiza na universalização da cultura. Quanto mais universal, menos experiências plurais, mais pobreza generalizada.

Mais tecnologia no campo, maior a produção anual de alimentos, todavia a fome continua grassando e ceifando vidas aos milhares. A medicina está na prateleira e o doente ali muito próximo, separado por algumas dezenas de dólares, por uma licitação corrompida pela falta de ética do homem público. Feito vidro que não cola em nada, o homem tem se construído não para aspirar novas experiências, mas para libertar-se delas. Frio e liso, o homem vidro incorpora o personagem Mickey fatigado com as complicações da vida diária veem a vida como ponto de fuga cuja existência se basta a si mesma. Em seus edifícios, quadros e narrativas a humanidade se prepara, se necessário, para sobreviver à cultura. E o que é mais importante: ela o faz rindo.

Os 53 milhões de pobres e miseráveis do Brasil segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística na PNAD de 2014, só nos comovem na tela do cinema ou numa reportagem relâmpago da TV que logo se segue à previsão do tempo e, no conforto do

meu sofá, com o controle ao alcance da mão, degusto um saco de pipocas de microondas com uma coca cola. Nada de estourar a pipoca do milho e espremer umas laranjas pra um suco de acompanhamento. Melhor se tudo isso puder ser pedido via *Ifood*, sem louça suja, sem cheiro de banha de porco pela casa, 'sem perder tempo', pois tempo é dinheiro. Mais feliz com menos experiências.

Os dados mais recentes no Brasil apontam um crescimento da extrema pobreza nos últimos três anos. O governo de Jair Bolsonaro represou 1 milhão de novas concessões de bolsa família. As reformas da previdência, fiscal e tributaria estão jogando milhares de trabalhadores com ou sem registro legal na incerteza de um futuro sem perspectivas. De acordo com fundação Getulio Vargas (2019) em 2008 a miséria atingiu seu menor índice (8,38%) e voltou a subir daí em diante chegando em 2019 na casa dos 13%.

Comida, saneamento, educação, respeito as diferenças, convívio integral com o meio ambiente, percepção do outro como parte do que me completa poderia ser a chave para a concretização da frase inicial do romance de Saramago "no dia seguinte ninguém morreu". Nem de fome, nem por causa das guerras, nem por xenofobia, nem pela disputa de propriedades, nem por inveja, nem por falta de solidariedade. Todos viveram esperançados livres.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. Trad: Alfredo Bosi. São Paulo. Martins Fontes. 2000.

BENAIM, Eduardo; CANNITO, Newton & BIANCHI, Sergio. **Quanto vale ou é por quilo**. Coleção Aplauso Cinema Brasil. Imprensa Oficial. São Paulo. 2008.

BERNARDET, Jean C. Brasil em tempos de cinema - ensaio sobre cinema brasileiro de 1958 a 1966. Cia das Letras. 2007.

BENJAMIM, Walter. **Experiência e pobreza**. In: obras escolhidas. Tradução de Sergio P. Rouanet. São Paulo. Brasiliense. 1987.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Negociações da agenda de desenvolvimento pós-2015: elementos orientadores da posição brasileira.** Brasília. 2014.

CALVARIO, Patrícia J. do Nascimento. **Filosofia e pobreza em Boaventura de Bagnoregio.** Dissertação de mestrado. FLUP. Porto. 2009.

CANDATE, Luana P. & VELOSO, Maria T. **A miséria e a fragilidade humanas sob o olhar da arte: uma leitura em obras de Carter e Portinari**. *Revista Língua & Literatura*, v. 16, n. 27, p. 110-120, dez. 2014.

FERREIRA, Wilson. Da caridade ao cinismo do marketing social em "Quanto Vale ou é por Quilo?". Revista Forum. 2014.

GUIMARÃES, Maria & MARCOLIN, Neldson. **Um crítico contra a estética da miséria.** Revista Pesquisa Fapesp. 2014.

MARX, Karl. Crítica à filosofia do Direito de Hegel. Trad: Eduardo Velhinho. s/d.

MARIZ, Cecilia Loreto. A religião e o enfrentamento da pobreza no Brasil. Revista critica de Ciências Sociais. N. 33. 1991.

MEDEIROS, Andrea B. **Pobreza**, **relações étnico raciais e cotidiano escolar: narrativas do viver**. Revista Brasileira de Educação v. 16 n. 46 jan.labr. 2011.

NETO, Manuel Alves da Rocha. **Possibilidades de leitura na obra "Os retirantes"**, **de Cândido Portinari**. Minas Gerais: Uberlândia, 2006.

Organização das Nações Unidas. The Sustainable Development Goals Report. Nova York. 2016.

PEREIRA, Victor H. A. **Criminalização da pobreza e literatura da miséria**. Ver. Ipotesi. V. 15. N. 2. Juiz de Fora. 2011.

PINTO, Paulo M. Pobreza e religião numa geopolítica - questões para um futuro projecto de investigação com base no Relatório Gallup. Observatório da religião. volume I, no. 02, jan.-jun. 2015, p. 178-192.

SARAMAGO, Jose. As Intermitências da morte. Caminho – campo da palavra. Lisboa. 2001

SENECA. Sobre La felicidad. Tradução e comentários: Julian Marias. Madrid. Alianza Editorial. 2003.

SILVA, Antonio A. R da. **Análise da "Série Retirantes" de Cândido Portinari à luz dos estudos tillichianos sobre as artes plásticas**. Revista Eletrônica Correlatio n. 17 - Junho de 2010.

TIPIPKA. Suttapilaka. Dighanihya. **The long discourses of the Buddha : a translation of the Digha Nihya**. Tradução Maurice Walshe. Wisdom publications. Boston. 1996.

http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/11/um-pais-menos-desigual-pobreza-extrema-cai-a-2-8-da-populacao. acesso em fev 2017.

https://www.wwp.org.br/pt-br/pobreza-cai-mas-ainda-aflige-767-milhoes-de-pessoas-no-mundo-veja-dados-atualizados acesso em fev 2017.

http://santotomasdeaquino.verboencarnado.net/capitulo-cxxxiii-como-la-pobreza-es-buena/ acesso em Nov 2016.

http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2017/03/21/relat-rio-do-pnud-destaca-grupos-sociais-que-n-o-se-beneficiam-do-desenvolvimento-humano acesso em 14 de abril 2017.

http://www.budismo.net/t8.php acesso em 15/04/17.

CAPÍTULO 11

PRIORIZAÇÃO DE LOCAIS DE COLETA PARA ISOLAMENTO DE BACILLUS ANTHRACIS NA ANTÁRTICA POR PROCESSO DE ANÁLISE HIERÁRQUICA

Data de aceite: 01/07/2020 Data de submissão: 03/04/2020

Luiz Octávio Gavião

Escola Superior de Guerra (ESG)

Rio de Janeiro - RJ

http://lattes.cnpq.br/6602808435828190

Adriana Marcos Vivoni

Fundação Oswaldo Cruz Rio de Janeiro - RJ http://lattes.cnpq.br/6827812722519651

RESUMO: O Programa Antártico Brasileiro se desenvolve com o apoio da Marinha, através dos seus navios e da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF). Entretanto, as condições climáticas, meteorológicas e hidrográficas do continente Antártico são rigorosas e instáveis. Isto dificulta, e por vezes impede, o cumprimento do apoio logístico às pesquisas, exigindo flexibilidade e constante adaptação na programação do apoio às equipes de pesquisadores. Nesse contexto, a priorização dos locais de coleta de amostras e das demais pesquisas científicas é essencial para minimizar o impacto das dificuldades de apoio. Esse problema de pesquisa foi aplicado ao projeto da Fundação Oswaldo Cruz,

denominado FIOANTAR, a partir de uma amostra de dez locais de coleta pré-selecionados para a pesquisa de Bacillus Anthracis. Foi aplicado um modelo de apoio à decisão, com base no Processo de Análise Hierárquica (AHP). O AHP foi modelado por análise de custo-benefício, a partir da avaliação dos benefícios pelos próprios pesquisadores e da avaliação dos custos e riscos do apoio pelos especialistas da MB. Os resultados foram satisfatórios, indicando uma prioridade para eventual necessidade de escolha de locais de coleta.

PALAVRAS-CHAVE: Antártica; FIOANTAR; Bacillus Anthracis; AHP.

PRIORITIZING COLLECTION PLACES FOR ISOLATION OF BACILLUS ANTHRACIS IN ANTARCTICA BY ANALYTICAL HIERARCHICAL PROCESS

ABSTRACT: The Brazilian Antarctic Program is being developed with the support of the Brazilian Navy through its ships and the Comandante Ferraz Antarctic Station (EACF). However, the climatic, meteorological and hydrographic conditions of the Antarctic continent are severe and unstable. This makes it difficult, and sometimes prevents, the fulfillment of logistical support for research, requiring flexibility and

constant adaptation in the programming of support to research teams. In this context, prioritization of sample collection sites and other scientific research is essential to minimize the logistical problems. This research was applied to the Oswaldo Cruz Foundation project, called FIOANTAR, from a sample of ten pre-selected collection sites for Bacillus Anthracis research. A decision support model was applied based on the Analytical Hierarchical Process (AHP). The AHP was modeled by cost-benefit analysis, based on the researchers' benefit assessment and the cost-risk assessment of experts' support. The results were satisfactory, indicating a priority to choose collection sites.

KEYWORDS: Antarctica; FIOANTAR; Bacillus Anthracis; AHP

1 I INTRODUÇÃO

O Programa Antártico Brasileiro se desenvolve com o apoio da Marinha do Brasil, através dos seus navios de apoio e da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF). A EACF está localizada na península Keller, ilha do Rei George, a 130 km da Península Antártica, na baía do Almirantado, Antártica. Desde 1984, diversas pesquisas têm sido realizadas em solo antártico, contribuindo para o desenvolvimento científico mundial. Em 2012, um incêndio nos geradores de energia destruiu a EACF, que deverá ser reinaugurada em 2020. As novas instalações terão a capacidade de acomodar até 64 pessoas e 17 laboratórios, além de alojamentos e espaços de convivência e de lazer (MAZUI, 2019).

A EACF presta diversos apoios diretos e indiretos às pesquisas. O grupo-base de militares apoia o abastecimento de materiais necessários às atividades científicas e logísticas, o transporte de pesquisadores, mantém a infraestrutura necessária às atividades operacionais, logísticas e administrativas e realiza a manutenção e reparo das unidades navais e aeronavais que participam das Operações Antárticas.

Entretanto, as condições climáticas, meteorológicas e hidrográficas do continente Antártico são rigorosas e instáveis. As temperaturas médias em sua região central variam entre -30°C e -65°C, sendo a menor temperatura mundial, de -89°C, registrada na base russa de Vostok. O continente apresenta ventos fortes constantemente, com velocidades superiores a 70 km/h nas costas e rajadas de 140 km/h. Em outras bases de pesquisa locais, já houve o registro de ventos superiores a 300 km/h (IZAGUIRRE; MATALONI, 2000).

Esses aspectos de instabilidade ambiental dificultam, e por vezes impedem, o cumprimento do apoio logístico às pesquisas brasileiras, exigindo flexibilidade e constante adaptação na programação do apoio às equipes de pesquisadores. Uma rápida mudança climática pode prejudicar o lançamento ou recolhimento de equipes por embarcação ou por helicópteros, por exemplo. Nesse contexto, a priorização dos locais de coleta de amostras e demais pesquisas científicas é essencial para o cumprimento do programa de apoio logístico aos pesquisadores e para minimizar o impacto das dificuldades logísticas

causadas pela instabilidade ambiental nos resultados dos estudos. Esse é o problema de pesquisa explorado neste artigo.

A priorização de locais de coleta de amostras é tipicamente um problema de apoio à decisão. Diversas metodologias podem ser empregadas neste tipo de problema. A escolha pelo Processo de Análise Hierárquica (AHP), desenvolvido por (SAATY, 1980), traz algumas vantagens relevantes, no que se refere à simplicidade de cálculo, à facilidade de entendimento por parte dos tomadores de decisão e à natureza dos dados do problema.

O AHP foi modelado para uma análise de custo-benefício, com base em duas estruturas hierárquicas. Metade do problema se concentrou nos benefícios à pesquisa científica, a partir da avaliação dos próprios pesquisadores. A outra metade do problema se referiu aos custos e riscos do apoio logístico aos locais de coleta, a partir da avaliação de especialistas da Secretaria da Comissão Interministerial de Recursos do Mar (SECIRM), responsáveis por essa tarefa nos navios e na EACF. O AHP permite esse tipo de análise de custo-benefício, priorizando os locais de coleta com a maior razão de benefícios em relação aos custos e riscos do apoio logístico, conforme proposto em (SAATY; VARGAS, 2012).

Nesse sentido, o artigo foi dividido em cinco seções. Após a introdução, a Seção 2 traz as características e necessidades de apoio do Projeto FIOANTAR, desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) junto ao Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR). A Seção 3 apresenta o método AHP e seus procedimentos de cálculo. A Seção 4 realiza a aplicação do método ao problema, incluindo a análise dos resultados. Por fim, a Seção 5 conclui o trabalho.

2 I O PROJETO FIOANTAR

Diversas pesquisas indicam que a Antártica constitui uma biosfera rica e variada, basicamente em termos de microrganismos, muitos dos quais com características especiais. Entretanto, as interligações e os impactos dos ecossistemas antárticos sobre a saúde dos animais, dos visitantes, ou sobre o próprio continente e a América do Sul foram pouco estudados. A biodiversidade antártica pode revelar novos ecossistemas e nova extensão taxonômica, capaz de ser aplicada no desenvolvimento de biotecnologias, de novas enzimas e de (bio)fármacos (DEGRAVE, 2019).

Uma série de atividades da comunidade global justifica a realização de pesquisas em solo antártico. Entre essas atividades destacam-se: o avanço da circulação oceânica de lixo; o crescente turismo nas calotas polares; os desprendimentos de *icebergs*; a exposição de camadas inferiores de gelo e de solo pelo aumento da temperatura global. Nesse contexto, especula-se qual o potencial impacto da dinâmica da circulação e dispersão de espécies de potencial patogênico para além do oceano antártico, tanto das espécies autóctones como daquelas importadas pelo homem para a saúde humana e

117

animal (DEGRAVE, 2019).

O projeto FIOANTAR tem por finalidade identificar patógenos novos e conhecidos, nos ecossistemas locais ou em continentes próximos. Vírus, bactérias, fungos e helmintos podem ser encontrados na camada ativa do solo, no *permafrost*, em águas marinhas e lacustres que banham o continente antártico e parasitam espécies de animais que lá vivem ou circulam. As pesquisas também podem avaliar a diversidade genética, a virulência e as capacidades metabólica e genômica dos microrganismos e vírus isolados (DEGRAVE, 2019).

2.1 COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS E AMBIENTAIS

Uma parcela específica do FIOANTAR se refere à pesquisa de bactérias do gênero *Bacillus* e correlatos, em especial às espécies patogênicas *Bacillus anthracis* e *Bacillus cereus*, em camada ativa de solo (i.e camada que sofre descongelamento durante o verão e, por consequência, ação de fatores ambientais), no *permafrost* antártico (i.e. solo permanentemente congelado), em fezes de animais e excretas de aves. Essas bactérias afetam humanos e animais. Por serem capazes de desenvolverem formas dormentes, metabolocamente inativas, denominadas esporos, apresentam grande resistência às condições ambientais extremas e podem persistir no ambiente por longos períodos. Em caso de isolamento de cepas, o estudo detalhado das mesmas trará informações únicas sobre a evolução, epidemiologia e ecologia desses patógenos (DEGRAVE, 2019).

O *B. anthracis* é causador do carbúnculo hemático, também chamado de Antraz, uma doença zoonótica, septicêmica, hemorrágica e letal que acomete principalmente ruminantes domésticos e selvagens e, de forma ocasional, humanos (MOCK; FOUET, 2001; DAVISON et al., 2005; VOS et al., 2011; MOAYERI et al., 2015). O Antraz também é comumente encontrado em episódios de guerra biológica (VIVONI; GAVIÃO, 2018). O *B. cereus* é um reconhecido patógeno alimentar, capaz de produzir diversas toxinas, muitas delas implicadas na patogênese de intoxicação alimentar. Além desses quadros, o *B. cereus* é capaz de causar diversas infecções, sistêmicas e localizadas, em indivíduos imunocomprometidos e imunocompetentes (BOTTONE, 2010). O espectro de infecções não-gastrointestinais inclui bacteremia fulminante, infecções do sistema nervoso central (meningite e abscessos), endofitalmite, pneumonia e infecções semelhantes à gangrena gasosa.

A resistência dos esporos e a diversidade fisiológica das formas vegetativas fazem com que as espécies do Gênero *Bacillus* sejam consideradas ubíquas, podendo ser isoladas em ambientes como solo, água, em gêneros alimentícios e em espécimes clínicos. Os esporos de *B. anthracis* e *B. cereus* são resistentes à secagem, à radiação e a desinfetantes, e podem permanecer viáveis por anos no solo. (NICHOLSON et al., 2000) descrevem os diversos mecanismos que proporcionam a sobrevivência desses esporos em diversos ambientes extremos, inclusive extraterrestres, em condições extremas de

temperatura, pressão e exposição a diversas formas de radiação.

Tanto o *B. anthracis* quanto o *B. cereus* já foram isolados de amostras de solos do *permafrost* siberiano. (BRENNER et al., 2013) descreveram o isolamento de uma cepa de *B. cereus* de uma amostra de solo do *permafrost* de cerca de três milhões de anos, coletada na Mammoth Mountain, na Sibéria. Essa cepa apresenta grande similaridade genética com cepas modernas de *B. cereus*, e seus esporos foram capazes de sobreviver às condições extremas de temperatura e privação de fontes energéticas. Regiões localizadas em elevadas latitudes na Sibéria, como a península de Yamal, vem sofrendo por séculos com recorrentes surtos de Antraz em animais e humanos. Sabe-se que, nessas regiões, surtos recentes estão ligados ao descongelamento do *permafrost* e à exposição de solos contaminados, antes inacessíveis (REVICH; PODOLNAYA, 2011).

O isolamento de membros do gênero *Bacillus* e de outros Firmicutes em solos antárticos já foi descrito por (BAKERMANS et al., 2014), indicando potencial presença de patógenos como *B. cereus* e *B. anthracis*. Há relatos na literatura sobre a presença de *B. anthracis* em fezes de aves, principalmente aquelas consideradas carniceiras (LINDEQUE; TURNBULL, 1994; SAGGESE et al., 2007; BEYER; TURNBULL, 2009). A presença de aves migratórias na região que se alimentam fora do ambiente antártico, mas deixam seus excretas na região, traz um elemento interessante para a investigação da presença de *B. anthracis* e *B. cereus* no continente: a avaliação desses indivíduos como possíveis vetores de cepas exógenas.

2.2 LOCAIS DE COLETA

Com base em pesquisas anteriores, uma série de locais foram pré-selecionados para a coleta de amostras de solo, de *permafrost*, de fezes de animais e de excretas de aves. A seleção foi baseada na presença de fatores de interesse para o isolamento dos diversos patógenos a que o FIOANTAR se propõe a estudar, não exclusivamente *B. anthracis* e *B. cereus*. A Fig. 1 descreve os dez pontos na Ilha Rei George, onde está localizada a EACF e a Ilha Nelson. A numeração dos locais manteve a designação completa do projeto FIOANTAR, que inclui outros pontos não relacionados a essa pesquisa (DEGRAVE, 2019).

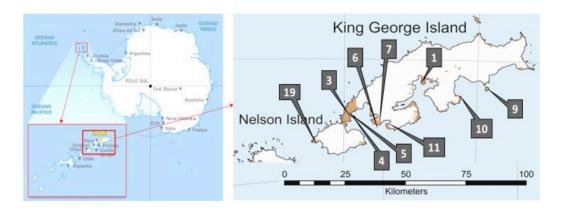


Fig 1- Locais de coleta nas Ilhas Rei George e Nelson

Os seguintes pontos estão indicados na Fig. 1: (1) Península Keller (EACF); (3) Península Fildes (Long Lake); (4) Península Fildes (Ardley Island – Lake, Luis Point); (5) Península Fildes (Ardley Island - Faro Point); (6) Lago da Península Barton (South Spit); (7) Glaciar da Península Barton; (9) Ilha Pinguim; (10) Lions Rump; (11) Península Potter e (19) Ilha Nelson - Harmony point.

3 I METODOLOGIA

O AHP, proposto por (SAATY, 1980), é uma abordagem muito popular para a tomada de decisão multicritério (MCDM). O AHP tem sido aplicado há quase quatro décadas em ampla gama de problemas que requerem o apoio à decisão nos mais diversos campos do conhecimento. O método utiliza uma matriz de decisão recíproca, obtida por comparações pareadas, a partir de dados qualitativos ou quantitativos. A comparação pareada foi introduzida por (FECHNER, 1860) e posteriormente desenvolvida por (THURSTONE, 1994). O AHP explora essa abordagem com uma hierarquia de subproblemas, de forma a simplificar o processo de avaliação. A estrutura hierárquica de um problema modelado pelo AHP pode ser descrita, genericamente, através da Fig. 2.

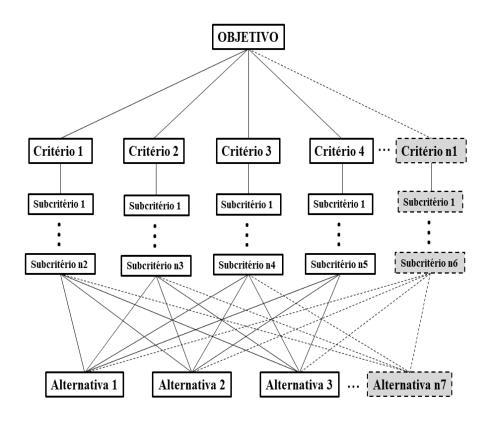


Fig. 2 – Estrutura hierárquica do AHP

Após construir o modelo hierárquico, deve-se realizar uma comparação pareada em cada nível da estrutura, com base na escala de Saaty, descrita na Fig. 3. Essa escala de nove pontos apresenta informações psicométricas para avaliar os pares de critérios, subcritérios e alternativas, sob a forma de expressões linguísticas. Assim, o avaliador pode considerar um critério "equivalente" a outro, um subcritério "mais importante" que outro, uma alternativa "menos importante" que outra. Cada comparação qualitativa do avaliador é traduzida em um número da escala, para compor uma matriz similar a da Equação (1).

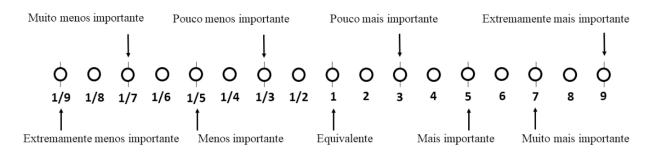


Fig. 3 – Escala de Saaty

No método de comparação pareada, os critérios, eventuais subcritérios e alternativas são avaliados por especialistas ou tomadores de decisão. Considerando, por exemplo, o nível dos critérios da Fig.2, a comparação pareada dos "n" critérios produz uma matriz quadrada (n x n) de avaliação, conforme indicada na Equação (1).

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ \frac{1}{a_{12}} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{1}{a_{1n}} & \frac{1}{a_{2n}} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$
(1)

Na matriz A, $a_{ij}=1/a_{ji}$ e quando i=j, $a_{ij}=1$, por se tratarem de elementos equivalentes. Na sequência de cálculos do AHP, deve-se normalizar a matriz de decisão, de forma que cada valor a_{ij} seja dividido pela soma dos valores existentes em cada coluna. Em seguida, são calculadas as prioridades médias locais (PML), que correspondem às médias das linhas das matrizes normalizadas na etapa anterior. Finalmente, são obtidas as prioridades globais, a partir das médias das PML.

Para garantir a consistência dentro da matriz de comparação pareada, um índice de consistência (IC) foi definido de acordo com a Equação (2), em que λ_{max} se refere ao

maior valor próprio da matriz de avaliações, e *n* é o número de ordem da matriz recíproca. A taxa de consistência final (CR) é obtida pela Equação (3), com base no IC e nos índices de Inconsistência Aleatória (IR), descritos na Tabela 1, conforme a dimensão da matriz de avaliações. A consistência das avaliações é considerada satisfatória para RC inferior a 0,1.

$$IC = \frac{\lambda_{\text{max}} - n}{n - 1}$$

$$\frac{\text{Dimensão da}}{\text{Matriz}} \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10$$

$$\text{IR} \quad 0 \quad 0 \quad 0.58 \quad 0.9 \quad 1.12 \quad 1.24 \quad 1.32 \quad 1.41 \quad 1.45 \quad 1.49$$

Tabela 1 – Índices de Inconsistência Aleatória (IR)

$$RC = \frac{IC}{IR} \tag{3}$$

4 I APLICAÇÃO

O problema de priorização dos locais de coleta de *B. anthracis* e *B. cereus* em solo antártico foi modelado por análise de custo-benefício. O modelo AHP pode ser utilizado com essa finalidade, a partir de duas estruturas hierárquicas diferentes: uma de critérios e subcritérios que caracterizam aspectos positivos do problema, definidos como benefícios e outra estrutura que caracteriza aspectos negativos, definidos como custos e riscos ao processo de coleta. A análise de custo-benefício também pode ser efetuada por Processo de Análise de Redes (ANP), que se caracteriza por uma generalização do AHP. Entretanto, o AHP é mais simples de modelar, por considerar independentes as interações entre critérios e subcritérios (SAATY, 2004, 2005).

Com certa frequência, as alternativas a partir das quais uma escolha deve ser feita envolvem custos e benefícios associados a elas. Neste caso, é útil construir hierarquias separadas de custos e benefícios, com as mesmas alternativas no nível inferior de cada estrutura. Assim, obtém-se um vetor de prioridade de benefícios e um vetor de prioridade de custos. A razão entre esses vetores de benefícios e de custos é calculado para cada alternativa, com a maior taxa indicando a alternativa de maior prioridade. No caso em que os recursos são alocados para vários projetos, tais indicadores de benefício-custo podem ser valiosos para uma tomada de decisão mais técnica, com menor incidência de subjetividade (SAATY; VARGAS, 2012).

Os benefícios foram avaliados por pesquisadores participantes do projeto FIOANTAR, enquanto os custos foram avaliados por Oficiais de Marinha com experiência

em operações de lançamento e recolhimento de pesquisadores a partir dos navios de apoio antártico e da SECIRM. Para a hierarquia de benefícios, foram selecionados três critérios de avaliação para os dez locais de coleta, com base no potencial de retorno científico em relação à presença de animais e o tipo de animais em questão (mamíferos, aves), presença e tipo de vegetação (líquens, briófitas, plantas superiores) e tipos de solo nos locais. Para a hierarquia de custos e riscos, a equipe da Marinha selecionou os critérios de custos do apoio logístico, os riscos à navegação e voo de aeronaves e riscos de alterações ambientais que envolvem a infiltração e resgate de equipes aos locais de coleta. As hierarquias de benefícios e custos estão descritas na Fig. 4.

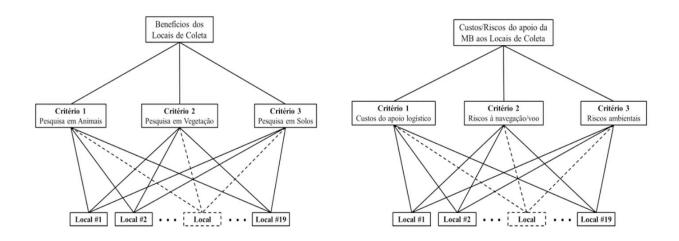


Fig. 4 – Estrutura hierárquica de benefícios e custos/riscos

4.1 Cálculo do ahp por médias geométricas

Inicialmente foram consolidadas as matrizes de pontos com base nas médias geométricas das avaliações pareadas dos especialistas. Por exemplo, se em uma determinada avaliação da relevância do Critério 1 sobre o Critério 2 o valor da escala de Saaty para cinco especialistas foi (2,1,4,1/5,1/3), o vetor representativo dessa avaliação seria 0,8800894, que corresponde à média geométrica das cinco avaliações. Assim, novas matrizes de julgamentos foram produzidas, a partir dessas médias das avaliações dos especialistas.

Em seguida, foi aplicado o método AHP, descrito nas Equações (1) a (3), sobre as estruturas da Fig. 4. Os seguintes pesos foram obtidos para os critérios e locais de coleta, para as hierarquias de benefícios e custos/riscos, conforme as Tabelas 2 e 3, respectivamente. A Tabela 4 consolida os resultados iniciais. A linha de pesos dessas tabelas indica os resultados do AHP para os critérios. Os resultados dos locais de coleta indicam os pesos dessas alternativas para cada critério. Os valores 0,1 para o critério solo, na Tabela 2, decorrem do consenso dos especialistas em relação à equivalência dos locais de coleta para esse critério.

123

	C1 - Animais	C2 - Vegetação	C3 - Solo
Pesos	0,1075546	0,6965531	0,1958924
Locais			
1	0,1902673	0,09265149	0,1
3	0,05767953	0,04486448	0,1
4	0,1452194	0,04092187	0,1
5	0,07041114	0,04195943	0,1
6	0,0475769	0,04549161	0,1
7	0,03893839	0,01904815	0,1
9	0,06396531	0,1967204	0,1
10	0,1295765	0,1332724	0,1
11	0,1427146	0,1925351	0,1
19	0,1136509	0,1925351	0,1

Tabela 2 – Benefícios dos Locais por médias geométricas

	C1 - ApLog	C2 – Nav/Voo	C3 - Amb
Pesos	0,09728707	0,6758905	0,2268224
Locais			
1	0,02314976	0,03947121	0,04565965
3	0,07558877	0,130155	0,1355416
4	0,04803247	0,130155	0,06394875
5	0,04803247	0,130155	0,06394875
6	0,05996151	0,08968242	0,04575176
7	0,1394237	0,08968242	0,1890256
9	0,1525297	0,1089203	0,09218957
10	0,1568237	0,1089203	0,135815
11	0,06596085	0,07844359	0,09223591
19	0,2304971	0,09441483	0,1358833

Tabela 3 – Custos/Riscos dos Locais por médias geométricas

	Benefícios	Custos/Riscos	Resultados	Prioridade
Locais				
1	0,10459	0,03928702	2,6622034	1
3	0,05704342	0,1260682	0,4524807	9
4	0,0637125	0,1071485	0,5946189	7
5	0,05638925	0,1071485	0,5262722	8
6	0,05639367	0,0768265	0,7340393	6
7	0,03704528	0,1170549	0,3164779	10
9	0,1634952	0,109368	1,4949083	3
10	0,1263571	0,119681	1,0557823	5
11	0,1690497	0,08035759	2,1037184	2
19	0,1659238	0,1170599	1,4174271	4

Tabela 4 – Resultados por médias geométricas

As RC obtidas após o cálculo das médias geométricas das avaliações estão descritas na Tabela 5. É possível verificar que as matrizes dos critérios de benefícios (B) e das avaliações dos locais de coleta, em relação ao critério "Animais" (Crit 1) geraram RC superiores a 0,1. Isto indica que as médias geométricas das avaliações produziram matrizes com inconsistência lógica. Em decorrência disto, optou-se por aplicar uma nova rodada de avaliações, por intermédio de um procedimento de simulação para as avaliações com CR superiores a 0,1. O procedimento de simulação torna-se interessante quando não é possível realizar uma nova rodada de avaliações com os mesmos especialistas, além de evitar eventuais inconsistências lógicas nas rodadas subsequentes. Todas as avaliações iniciais em relação aos critérios de custos (C) foram consistentes.

RC	Crit (B)	Crit (C)	Crit 1 (B)	Crit 2 (B)	Crit 3 (B)	Crit 1 (C)	Crit 2 (C)	Crit 3 (C)
Critérios	0,228	0,059						
Locais			0,278	0,013	0	0,010	0,035	0,007

Tabela 5 - RC das matrizes de avaliação

4.2 Cálculo do ahp por simulação

O procedimento de simulação foi necessário para buscar novas matrizes de avaliação, mantendo uma correspondência com os julgamentos e RC inferiores a 0,1. O AHP por simulação permite ampliar a quantidade de dados, em função das avaliações iniciais dos especialistas. Foram simulados cem mil valores aleatórios, entre as avaliações dos especialistas, para a criação de novas matrizes dos critérios de benefícios e para os locais de coleta, segundo o critério "Animais". As demais avaliações foram mantidas, em função de seus resultados consistentes.

As simulações foram efetuadas a partir de distribuições Beta PERT. As médias geométricas das avaliações das matrizes inconsistentes foram utilizados como parâmetros modais das distribuições Beta PERT. Os parâmetros mínimos e máximos dessa distribuição foram os respectivos mínimo (0,11) e máximo (9) da escala de Saaty. As distribuições Beta PERT são assimétricas e amplamente empregadas para a modelagem de problemas de análise de riscos, cujos parâmetros conhecidos se restringem aos mínimos, modais e máximos de uma variável aleatória contínua. Essas distribuições se assemelham às triangulares, porém permitem melhor ajuste dos dados, a partir de um parâmetro adicional de curtose (*shape*). Dependendo da maior ou menor precisão das avaliações, é possível ajustar o *shape* da distribuição Beta PERT para apresentar menor ou maior variância dos dados em relação à moda (VOSE, 2008).

Por exemplo, para um determinado par de critérios, foram coletadas as estimativas dos especialistas, de tal forma que os parâmetros na escala de Saaty foram: mínimo (1/9),

moda (5) e máximo (6). O parâmetro "shape" dessa distribuição indica o grau de precisão da moda dos dados: para um grupo de especialistas com sólida experiência e opiniões com certo consenso pode ser adotado um parâmetro superior a "4", enquanto para contextos de maior incerteza e variância dos dados, sugerem-se parâmetros inferiores a "4". Esses quatro parâmetros definem a distribuição Beta PERT da Fig. 5. No software R, as funções da distribuição Beta PERT estão disponíveis no aplicativo "mc2d" (POUILLOT; DELIGNETTE-MULLER, 2010).

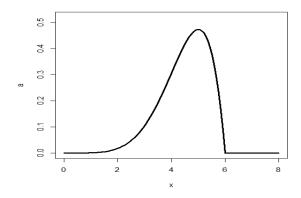


Fig. 5 Função densidade (PDF) da distribuição Beta PERT.

Definidas as distribuições de probabilidade de cada avaliação pareada dos critérios, é possível simular uma quantidade "n" de valores aleatórios. Esses valores compõem "n" matrizes de decisão para aplicação do AHP. Para cada matriz simulada, é calculada a CR das avaliações pareadas. No AHP com simulação é possível identificar a matriz que gera a mínima CR, que serve de referência ao cálculo dos pesos dos critérios (GAVIÃO et al., 2018). Outro procedimento possível é computar as simulações que respeitam o valor limite de CR inferior a 0,1 e calcular as médias dos pesos das variáveis.

Das cem mil matrizes geradas por simulação, os cálculos do AHP revelaram que a média dos CR obtidos para os critérios foi de 0,036, indicando novos pesos aos critérios de benefícios: 0,2196239, 0,7129487 e 0,1834313, para os três critérios "Animais", "Vegetação" e "Solo", respectivamente, conforme a Tabela 6.

Para as avaliações dos locais de coleta, segundo o critério "Animais", o novo CR médio foi de 0,092, com os resultados também transcritos para a Tabela 6. Os resultados dos locais de coleta para os critérios "Vegetação" e "Solo" foram mantidos da Tabela 2, pois apresentaram CR inferiores a 0,1.

	C1 - Animais	C2 - Vegetação	C3 - Solo
Pesos	0,2196239	0,5942206	0,1861555
Locais			
1	0,21129427	Sem alteração	Sem alteração
3	0,08997215	Sem alteração	Sem alteração
4	0,15286361	Sem alteração	Sem alteração
5	0,08950513	Sem alteração	Sem alteração
6	0,06303547	Sem alteração	Sem alteração
7	0,05609977	Sem alteração	Sem alteração
9	0,06990086	Sem alteração	Sem alteração
10	0,09461411	Sem alteração	Sem alteração
11	0,09745803	Sem alteração	Sem alteração
19	0,07525660	Sem alteração	Sem alteração

Tabela 6 - Nova rodada para os Benefícios

	Benefícios	Custos/Riscos	Resultados	Prioridade
Locais				
1	0,12007625	0,03928702	3,0563847	1
3	0,06503498	0,1260682	0,51587139	9
4	0,07650467	0,1071485	0,71400615	7
5	0,06320617	0,1071485	0,58989335	8
6	0,0594917	0,0768265	0,77436429	6
7	0,0422552	0,1170549	0,36098632	10
9	0,15086276	0,109368	1,37940469	3
10	0,11858828	0,119681	0,9908697	5
11	0,15442799	0,08035759	1,9217599	2
19	0,14955202	0,1170599	1,27756887	4

Tabela 7 – Resultados por simulação

ATabela 7 traz os resultados obtidos com a nova rodada de simulações. O procedimento de simulação obteve êxito para reduzir os CR ao menor valor de inconsistência. Entretanto, verifica-se que as prioridades dos locais de coleta foram repetidas para o AHP por médias geométricas e por simulação. Assim, manteve-se a maior prioridade de benefícios, em relação aos custos e riscos, do Local 1, que coincide com as próprias instalações da EACF. Isto é coerente sob o ponto de vista prático, tendo em vista que a região, em geral, apresenta características similares ao potencial de pesquisa, enquanto a proximidade da Estação confere menores custos e riscos ao trabalho de apoio da Marinha aos pesquisadores.

Por outro lado, os locais de coleta 3, 5 e 7, que obtiveram as mais baixas prioridades, revelam alguma redundância com locais bem próximos. O local 4 pode apresentar características semelhantes aos locais 3 e 5, enquanto o local 6 é vizinho ao local 7. De maneira subliminar, o procedimento de avaliações pareadas permitiu revelar esses

aspectos, contribuindo para a priorização de locais de coleta, em caso de necessidade de economia de meios ou mesmo por problemas de acessibilidade aos locais de pesquisa.

5 I CONCLUSÃO

O projeto FIOANTAR tem caráter multidisciplinar, envolvendo equipes de diversos laboratórios, com diferentes especialidades, na formação do grupo de pesquisa. Em virtude disso, a seleção inicial de locais de coleta das amostras biológicas e ambientais foi realizada de forma a atender ao interesse de isolamento de microrganismos variados e de outros organismos, na tentativa de se obter os melhores resultados tanto para as equipes quanto para o grupo de pesquisa como um todo. Sendo assim, é provável que certos locais de coleta selecionados irão favorecer o isolamento de determinados patógenos em detrimento de outros.

Diante de um cenário climático desfavorável e da impossibilidade de se cobrir todos os pontos de coleta planejados, é de suma importância, principalmente no caso de patógenos com menor probabilidade de isolamento (como B. anthracis), priorizar os locais com maiores chances de ocorrência dos microrganismos em questão. Com relação ao isolamento de B. cereus e B. anthracis em território antártico, a ausência de dados publicados contribui para a dificuldade da seleção de locais adequados para coleta de amostras.

Nesse contexto, o presente trabalho demonstrou a utilização do modelo AHP no auxílio à decisão na escolha de pontos de coleta com base em dois focos distintos: a opinião de pesquisadores especialistas sobre quais seriam os pontos mais propensos a abrigarem B. cereus e B. anthracis; e a opinião dos especialistas do PROANTAR com relação aos custos e dificuldades logísticas envolvidos no acesso a cada local. Os resultados das análises forneceram uma lista de prioridade de locais de coleta que poderá servir como instrumento de apoio à decisão na escolha de pontos de coleta, em virtude de ocorrências indesejáveis que impossibilitem o acesso a todos os locais programados.

O modelo de apoio à decisão do AHP é simples, intuitivo, de fácil entendimento por parte dos tomadores de decisão e adequado à natureza dos dados do problema. O AHP foi modelado por análise de custo-benefício, a partir da avaliação dos benefícios pelos próprios pesquisadores e da avaliação dos custos e riscos do apoio pelos especialistas da MB. A análise de custo-benefício com o AHP proporcionou uma solução de compromisso entre a atividade-fim da pesquisa científica e a atividade-meio do apoio logístico da MB. Isto pode ser relevante quando as partes negociam eventuais alterações do programa de apoio, tendo em vista a contribuição de ambas, de forma direta e igualmente ponderada, para os índices de custo-benefício.

Em relação às pesquisas futuras, algumas possibilidades são visualizadas.

Inicialmente é possível ampliar a quantidade de especialistas, de forma a melhorar o ajuste dos dados às distribuições Beta PERT ou mesmo simular valores aleatórios com outros tipos de distribuição. A modelagem proposta com o AHP também pode ser aplicada aos demais grupos de pesquisa do FIOANTAR, tendo em vista a existência de outras listas de locais de coleta, ainda não submetidas a processo de priorização.

REFERÊNCIAS

BAKERMANS, C.; SKIDMORE, M. L.; DOUGLAS, S.; MCKAY, C. P. Molecular characterization of bacteria from permafrost of the Taylor Valley, Antarctica. **FEMS microbiology ecology**, v. 89, n. 2, p. 331–346, 2014.

BEYER, W.; TURNBULL, P. Anthrax in animals. **Molecular Aspects of Medicine**, v. 30, n. 6, p. 481–489, 2009.

BOTTONE, E. J. Bacillus cereus, a volatile human pathogen. **Clinical microbiology reviews**, v. 23, n. 2, p. 382–398, 2010.

BRENNER, E. V; BROUCHKOV, A. V; KURILSHIKOV, A. M.; GRIVA, G. I.; KASHUBA, E.; KASHUBA, V. I.; MELEFORS, O.; REPIN, V. E.; MELNIKOV, V. P.; VLASSOV, V. V. Draft genome sequence of Bacillus cereus strain F, isolated from ancient permafrost. **Genome Announc**., v. 1, n. 4, p. e00561-13, 2013.

DAVISON, S.; COUTURE-TOSI, E.; CANDELA, T.; MOCK, M.; FOUET, A. Identification of the Bacillus anthracis γ phage receptor. **Journal of bacteriology**, v. 187, n. 19, p. 6742–6749, 2005.

DEGRAVE, W. M. S. Projeto FIOANTAR. [s.l: s.n.].

FECHNER, G. T. Elemente der Psychophysik (Breitkopf und Härtel, Leipzig) Germany, , 1860. .

GAVIÃO, L. O.; SANT'ANNA, A. P.; LIMA, G. B. A.; GARCIA, P. A. de A. CPP: **Composition of Probabilistic Preferences. R package version 0.1.0**. ViennaR Core Team, , 2018. . Disponível em: https://cran.r-project.org/package=CPP.

IZAGUIRRE, I.; MATALONI, G. **Antártida**, **descubriendo el continente blanco**. [s.l.] Editorial Del Nuevo Extremo, 2000.

LINDEQUE, P. M.; TURNBULL, P. C. B. Ecology and epidemiology of anthrax in the Etosha National Park, Namibia. **Onderstepoort Journal of Veterinary Research**, v. 61, n. 1, p. 71–83, 1994.

MAZUI, G. Marinha prevê inaugurar estação na Antártica em 2020, oito anos após incêndio. **Portal G1**, 16 fev. 2019. Disponível em: https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/02/16/marinha-preve-inaugurar-estacao-na-antartica-em-2020-oito-anos-apos-incendio.ghtml.

MOAYERI, M.; LEPPLA, S. H.; VRENTAS, C.; POMERANTSEV, A. P.; LIU, S. Anthrax pathogenesis. **Annual review of microbiology**, v. 69, p. 185–208, 2015.

MOCK, M.; FOUET, A. Anthrax. Annual Reviews in Microbiology, v. 55, n. 1, p. 647–671, 2001.

NICHOLSON, W. L.; MUNAKATA, N.; HORNECK, G.; MELOSH, H. J.; SETLOW, P. Resistance of Bacillus endospores to extreme terrestrial and extraterrestrial environments. **Microbiol. Mol. Biol. Rev.**, v. 64, n. 3, p. 548–572, 2000.

POUILLOT, R.; DELIGNETTE-MULLER, M. L. Evaluating variability and uncertainty separately in microbial

quantitative risk assessment using two R packages. **International journal of food microbiology**, v. 142, n. 3, p. 330–340, 2010.

REVICH, B. A.; PODOLNAYA, M. A. Thawing of permafrost may disturb historic cattle burial grounds in East Siberia. **Global Health Action**, v. 4, n. 1, p. 8482, 1 dez. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.3402/gha.v4i0.8482.

SAATY, T. L. The Analytic Hierarchy Process. New York: McGraw-Hill, 1980.

SAATY, T. L. Decision making—the analytic hierarchy and network processes (AHP/ANP). **Journal of systems science and systems engineering**, v. 13, n. 1, p. 1–35, 2004.

SAATY, T. L. Making and validating complex decisions with the AHP/ANP. **Journal of Systems Science and Systems Engineering**, v. 14, n. 1, p. 1–36, 2005.

SAATY, T. L.; VARGAS, L. G. Models, methods, concepts & applications of the analytic hierarchy process. [s.l.] Springer Science & Business Media, 2012. v. 175

SAGGESE, M. D.; NOSEDA, R. P.; UHART, M. M.; DEEM, S. L.; FERREYRA, H.; ROMANO, M. C.; FERREYRA-ARMAS, M. C.; HUGH-JONES, M. First Detection of Bacillus anthracis in Feces of Free-ranging Raptors from Central Argentina. **Journal of Wildlife Diseases**, v. 43, n. 1, p. 136–141, 1 jan. 2007. Disponível em: https://doi.org/10.7589/0090-3558-43.1.136>.

THURSTONE, L. L. A law of comparative judgment. Psychological Review, v. 101, n. 2, p. 266, 1994.

VIVONI, A. M.; GAVIÃO, L. O. O Bacillus anthracis (antraz) na guerra biológica: um análise sob o ponto de vista da mcirobiologia. **Revista Marítima Brasileira**, v. 138, n. 4/6, p. 69–81, 2018.

VOS, P.; GARRITY, G.; JONES, D.; KRIEG, N. R.; LUDWIG, W.; RAINEY, F. A.; SCHLEIFER, K.-H.; WHITMAN, W. B. **Bergey's manual of systematic bacteriology: Volume 3: The Firmicutes**. [s.l.] Springer Science & Business Media, 2011. v. 3

VOSE, D. Risk analysis: a quantitative guide. New York: John Wiley & Sons, 2008.

CAPÍTULO 12

BENEFÍCIOS SOCIAIS NA PLATAFORMA GOVDATA: O USO DA CORRELAÇÃO DE DADOS COMO CRITÉRIO DE TOMADA DE DECISÃO NO SETOR PÚBLICO

Data de aceite: 01/07/2020

Francisca Alana Araújo Aragão

Sobral-CE

Universidade Federal do Ceará http://lattes.cnpq.br/6432254687982747

Pablo Severiano Benevides

Fortaleza-CE

Universidade Federal do Ceará http://lattes.cnpq.br/2248099925961284

RESUMO: 0 trabalho discute а governamentalidade algorímica a partir da análise de uma iniciativa brasileira com o uso do Big Data, pensando a emergência de uma nova racionalidade e de seus efeitos para os modos de governo e subjetivação nas sociedades contemporâneas. Abordaremos essas questões a partir da iniciativa Govdata, uma plataforma do Governo Federal para tomada de decisões e estabelecimento de políticas públicas embasadas em dados. Em 2018, a medida foi critério para o corte de 5,2 milhões de benefícios sociais. Rouvroy introduz a noção de uma governamentalidade algorítmica: um governo através da análise e correlação de uma quantidade massiva de dados. Tratar-se-ia, pois, de um desdobramento

da governamentalidade neoliberal através da coleta, agregação e análise automatizada de dados em quantidade massiva de modo a modelizar, prever e afetar, por antecipação, os comportamentos possíveis. Dessa forma, o conhecimento não é mais produzido sobre o mundo "concreto", "empírico" ou "observável", mas a partir de um mundo digitalizado. Em seus usos, as correlações de dados reivindicam a condição de evidência, veracidade e rigor. O caráter axiomático de suas conclusões é afirmado sob pretexto de esterilizadas de toda subjetividade, ideologia e normatividade. O que estabelece, assim, um regime de verdade que atualiza a função de dominar aleatoriedades e controlar os riscos da população. A noção de que "os dados falam por si" aparece como condição de possibilidade para o uso das correlações como critério de tomada de decisão nos mais diversos âmbitos. Estamos, portanto, diante de uma nova relação com o conhecimento e de uma transmutação na ordem do saber que já vem manifestando seus efeitos nos modos de governo e subjetivação presentes da sociedade brasileira contemporânea.

PALAVRAS-CHAVE: Big Data; Governamentalidade Algorítmica; Govdata; Subjetivação; Racionalidade Neoliberal.

SOCIAL BENEFITS ON THE GOVDATA PLATFORM: THE USE OF DATA CORRELATION AS A DECISION-MAKING CRITERION IN THE PUBLIC SECTOR

ABSTRACT: The paper discusses algorithmic governmentality based on the analysis of a Brazilian initiative using Big Data, thinking about the emergence of a new rationality and its effects on modes of government and subjectivation in contemporary societies. We will address these issues from the Govdata initiative, a Federal Government platform for decision-making and public policy-setting. In 2018, the measure was a criterion for cutting 5.2 million social benefits. Rouvroy introduces the notion of algorithmic governmentality: a government through analysis and correlation of a massive amount of data. It would be a development of neoliberal governmentalality through the collection, aggregation and automated analysis of data in massive quantity in order to model, predict and affect, in advance, the possible behaviors. In this way, knowledge is no longer produced on the "concrete", "empirical" or "observable" world, but from a digitized world. In their uses, the data correlations claim the condition of evidence, veracity and rigor. The axiomatic character of its conclusions is affirmed under the pretext of being sterilized of all subjectivity, ideology and normativity. This establishes, therefore, a regime of truth that updates the function of dominating randomness and controlling the risks of the population. The notion that "data speak for itself" appears as a condition of possibility for the use of correlations as a decision-making criterion in the most diverse domains. We are, therefore, facing a new relationship with knowledge and a transmutation in the order of knowledge that has already been manifesting its effects on the present modes of government and subjectivation of contemporary Brazilian society.

KEYWORDS: Big Data; Algorithmic governmentality; Govdata; Subjectivation; Neoliberal Rationality

1 I INTRODUÇÃO

Comportamentos, deslocamentos, preferências e desejos passaram a ser mapeados, registrados e armazenados através de equipamentos que vão desde os populares *smartfones* a pulseiras biométricas. As atividades das mais diversas -de imagens de câmeras de vigilância, dados de transações econômicas, dados pessoais até as buscas no Google, e-mails e localização compartilhada- geram rastros que podem ser matematizados e processados endossando um volume exponencial de dados. As atuais capacidades de captura, armazenamento e processamento tornaram possível um novo regime de visibilidade que fez com que a totalidade da vida se tornasse calculável. Esse alcance de gerenciamento do volume de dados produzidos inseriu um valor de controle e previsibilidade com amplitude e eficiência inéditas tanto para o setor público quanto para o setor privado. Essas técnicas aparecem como instrumentos de uma transformação na racionalidade das táticas de governo.

A partir disso, pretende-se aqui descrever o modo como a correlação algorítmica

de dados tem sido utilizada para a tomada de decisões no setor público brasileiro. Em específico, será feita a análise da plataforma de compartilhamento de bases dados federais - GovData - que foi utilizada para o corte de benefícios sociais em 2018. Essa ferramenta foi anunciada como estratégia para combater fraudes de modo eficiente, rápido, seguro e econômico. Feita para ser o protótipo da implementação de um novo paradigma na gestão pública: o programa Brasil Eficiente.

Criado em 2017 e implementado em 2018, a plataforma GovData apareceu como nova ferramenta integrada à "força-tarefa previdenciária" iniciada anos antes. A estratégia representa a iniciativa de integrar diversas bases de dados federais com propósito de "tomada de decisões e estabelecimento de políticas públicas embasadas em dados¹". A plataforma é resultado da parceria do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) e a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (Dataprev) com intuito de auxiliar o governo a combater fraudes a partir do cruzamento de dados de programas sociais.

Atualmente, mais de vinte bases de dados já foram incorporadas à plataforma², entre elas: o Cadastro de Pessoa Física (CPF), o Cadastro Único Social (CadUnico) - Benefício de Prestação Continuada (BPC), Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS), o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), o Sistema Informatizado de Controle de Óbitos (Sisobi) e Registro Nacional de Carteira de Habilitação (Renach).

A operância da plataforma foi garantida a partir do Decreto nº 8.789 (BRASIL, 2016) que legisla sobre a disponibilização e compartilhamento de dados pessoais dos cidadãos de bases de dados federais. O decreto aciona como finalidades a simplificação da oferta de serviços públicos; a formulação, a implementação, a avaliação e o monitoramento de políticas públicas; a análise da regularidade da concessão ou do pagamento de benefícios, ou da execução de políticas públicas; e a melhoria da qualidade e da fidedignidade dos dados constantes das bases dos órgãos e das entidades.

Contudo, além da legitimação jurídica, essa estratégia teve que acionar outros enunciados para que tornasse evidente os seus "benefícios". A plataforma GovData, assim como outras formas de governo da conduta através dos dados, declara suas vantagens e facilidades de modo a aparecer para a população como forma de combater a inoperância e a opacidade das práticas de governo.

É nesse sentido que encontramos no site oficial3 da plataforma suas principais características: a "desburocratização" a ser realizada a partir "acesso centralizado a informações de governo para simplificar a oferta de serviços públicos" - mais adiante me deterei em pensar as discursividades que aparecem em torno do enunciado "burocracia" e como que isso faz com que "desburocratização" passe a operar como um valor em si;

^{1.} Disponível em: http://govdata.gov.com Acesso em 6 de junho de 2019

^{2.} Disponível em: http://www.planejamento.gov.br/govdata-privado/bases_dados_disponiveis Acesso em: 10 de maio de 2019

^{3.} Disponível em: https://govdata.gov.br/ Acesso em: 6 de junho de 2019

a "transparência" prometida através "análise de contas públicas para combater fraudes"; o "cruzamento de dados" feito a partir de "informações para a tomada de decisões"; a "tecnologia de ponta" representando o ideal da atualização através do "processamento de grande volume de dados com rápido tempo de resposta"; a "segurança" assegurando a "garantia de sigilo e individualização das bases de dados" e a "economicidade" através do "uso compartilhado de infraestrutura e do consumo de dados para redução de custos", característica estratégica para um Estado continuamente acusado de oneroso.

Anova plataforma funciona de modo a integrar o acesso a informações governamentais e permite que órgãos troquem informações de maneira rápida. Sua ação se dá a partir do cruzamento de dados de programas sociais com o objetivo de identificar as pessoas que recebem irregularmente benefícios sociais. Pessoas que recebem Benefício de Prestação Continuada com laudo de cegueira em ambos os olhos ao mesmo tempo possuem Carteira Nacional de Habilitação (CNH) ou pessoas que recebem benefício social posterior a data do atestado de óbito são exemplos de alvos desse cruzamento de dados. A ferramenta realiza tarefas como higienização de dados, carregamento de base de dados, cruzamento de informações e criação de painéis analíticos⁵. O GovData disponibiliza uma infraestrutura de Datalake que permite a realização dessas ações.

O uso de dados para a tomada de decisões no setor público, para o monitoramento e para a formulação de políticas públicas toma de empréstimo a confiança que comumente depositamos na matemática e em suas conclusões. A mineração de dados a que são submetidos os registros nas múltiplas plataformas oferecem conclusões que aparecem como triunfo do pensamento racional e exímio sobre a tendenciosa percepção humana (Rouvroy, 2013, p.4).

Analisamos aqui o modo com que as tecnologias informacionais adentram ao setor público utilizando-se de discursividades específicas para garantir sua legitimação. Considerando que a incorporação dessa nova estratégia não aparece sozinha, mas uma série de enunciados vêm acoplados à proposta de automatização de decisões e do uso de novas tecnologias em políticas públicas. Dessa forma, nos parece que essa mudança não se trata da simples incorporação de técnicas mais modernas, mas da adesão à proposta de "atualização" ligada a um ideal de eficiência, neutralidade e velocidade que a correlação algorítmica de dados e seu método matemático parecem oferecer.

2 I "OS DADOS FALAM POR SI"

O valor de verdade das correlações é acionado como regime de justificação para legitimar seus usos em favor de modos tradicionais de análise. Pensar a partir do *Big Data* já é defendido por autores como Body e Crawford (2012), Anderson (2008), Kosinski (2013) como um novo modelo de inelegibilidade do mundo que oferece a possibilidade de uma mudança no modo como nos relacionamos com o conhecimento em si. Diante da massiva

quantidade de dados disponível, os autores argumentam que através dessa ferramenta é possível ter acesso a aspectos intangíveis à pesquisa tradicional que analisa apenas uma pequena quantidade de dados. Além da capacidade do tratamento algorítmico dos fenômenos ser reconhecido como uma maneira mais rápida, mais barata e mais eficiente de análise, seu principal diferencial está relacionado à condição de "fatos" das análises e não mais de "interpretação" (BODY & CRAWFORD, 2012).

No material de divulgação da ferramenta lançada pelo Ministério do Planejamento e que pode ser solicitada no site⁴ do GovData é colocado que análises sem embasamento têm trazido prejuízo aos cofres públicos. No slide seguinte a plataforma é anunciada como "ferramentas de análise de dados para a tomada de decisões mais bem fundamentadas". A medida em que as informações geradas são analisadas de modo matemático através de algoritmos que fazem a estrita correlação dos dados, esses dados se apresentem como objetivos e esterilizados de qualquer interpretação ou subjetividade. Utilizar a Data Science representa renunciar a busca do "por que" e focar em "o que". Saber a causa dos eventos não é prioridade quando a simples correlação é suficiente para prever (MAYER-SCHONBERGER & CUKIER, 2013).

Na era do *Big Data*, "os dados falam por si" é a máxima que incita a declinar dos modo de análise que partem de teorias e reflexões em detrimento de um modelo que se assume desobrigado de todo e qualquer mecanismo de explicação. Essa condição própria a que se situa o Big Data foi anunciada no artigo "The end of the theory: will the data deluge makes the scientific method obsolete?" (ANDERSON, 2008). Nesse artigo a morte da teoria é anunciada e os dados representam ao mesmo tempo seu algoz e herdeiro.

Este é um mundo onde as grandes quantidades de dados e a matemática aplicada substituem todas as outras ferramentas que podem ser usadas. Abaixo a todas as teorias do comportamento humano, da linguística à sociologia. Esqueça taxonomia, ontologia e psicologia. Quem sabe por que as pessoas fazem o que fazem? A questão é que elas fazem isso, e podemos rastreá-lo e medi-lo com uma fidelidade sem precedentes. Com dados suficientes, os números falam por si [tradução nossa⁵]. (ANDERSON, 2008, sem paginação)

A teoria, ao a ser apontada como uma carga onerosa, parcial e completamente prescindível para a tomada de decisão, parece anunciar uma transformação nas formas de gestão pública. Enquanto o mapeamento digital é entendido agora como um privilegiado "laboratório da condição humana" (ANDERSON, 2008). Dessa forma, o conhecimento parece não mais partir do mundo "concreto", "empírico" ou "observável", mas a partir de um mundo digitalizado (ROUVROY, 2013). O que faz com que outros arranjos enunciativos

^{4.} Disponível em: https://govdata.gov.br/ Acesso em 6 de junho de 2019

^{5.} Citação original: "This is a world where massive amounts of data and applied mathematics replace every other tool that might be brought to bear. Out with every theory of human behavior, from linguistics to sociology. Forget taxonomy, ontology, and psychology. Who knows why people do what they do? The point is they do it, and we can track and measure it with unprecedented fidelity. With enough data, the numbers speak for themselves." (Anderson, 2008)

passem a atuar sobre o sujeito e a cultura, considerando que o *Big Data* parece estar se tornando uma forma atualizada de controlar a população e prever seus riscos. Diante dessa contingência, se faz emergente a necessidade de pensar sobre o modo como as tecnologias têm sido inseridas nos processos de legitimação de tomadas de decisão no setor público.

3 I DESBUROCRATIZAR PARA ATUALIZAR

No contexto brasileiro, a inoculação de técnicas de correlação algorítmica junto ao processo de tomada de decisão assumiu os contornos claros da estratégia de "desburocratização". Esse enunciado é continuamente acionado junto ao projeto Brasil Eficiente. Não à toa foi criado e regulamentado pelo Decreto de 07 de março de 2017 (BRASIL, 2017) o "Conselho Nacional para a Desburocratização - Brasil Eficiente". O conselho tem, como uma de suas atribuições, "recomendar ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão a adoção de prioridades e metas na atualização e na elaboração de futuras versões da Estratégia de Governança Digital - EGD [...]".

Estratégia de Governança Digital é o documento publicado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que define os objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas da Política de Governança Digital e tem o objetivo de tornar as políticas públicas mais eficientes e econômicas com o uso de tecnologias. No texto de apresentação, escrito pelo então secretário de Tecnologia da Informação, lê-se:

A aplicação da tecnologia nas políticas públicas é fator determinante para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. A EGD é uma ponte para este novo modelo de gestão. Este documento mostra um caminho para seguirmos. Agora, precisamos de você ao nosso lado nesta longa jornada para desburocratizar, modernizar, fortalecer e simplificar a relação do Estado com a sociedade. (BRASIL, 2016, p.4)

Chama atenção o modo com que a "desburocratização" enquanto enunciado tem sido continuamente acionado pelas estratégias de governo. Abro um parêntese para pensar em como enunciado "burocracia" deixou de aparecer seguido de rigor e como estratégia de combate a fraudes e passou a ser acompanhado de enunciados relativos à lentidão, à ineficiência e ao ônus no contexto brasileiro. Considerando os agenciamentos do discursos, podemos analisar os deslocamentos que fizeram com que hoje o governo federal adverse do sistema administrativo a que foi sujeito para utilizar a "desburocratização" como qualidade atribuída às suas ações.

O modelo de administração pública burocrática foi adotada para substituir a administração patrimonialista na qual o patrimônio público e o privado eram confundidos. A burocratização moderna aparece, então, como alternativa para combater o nepotismo, o empreguismo e a corrupção frutos da noção de que o Estado era entendido como propriedade do rei (BRESSER-PEREIRA, 1996). A administração burocrática parte não

apenas "da clara distinção entre o público e o privado, mas também da separação entre o político e o administrador público" (BRESSER-PEREIRA, 1996, p.10).

Em 1985 o Brasil ainda estava completando sua transição democrática, que foi completamente consolidada com a aprovação da constituição de 1988, a Constituição Cidadã. Nesse momento houve um retorno aos ideais burocráticos ao mesmo tempo um "afirmação de privilégios corporativistas e patrimonialistas incompatíveis com o ethos burocrático" (BRESSER-PEREIRA, 1996, p.16) A constituinte marcou a inflação do estado a partir da garantia de serviços sociais, tais como educação, cultura, saúde, previdência e assistência social. Uma gama de atribuições inconciliável com a estratégia de administração burocrática clássica que fiava-se na excelência a partir do detalhamento das normas de conduta e de procedimentos específicos dispostos aos funcionários (CHIAVENATO, 2004). O efeito desse enrijecimento pelo aumento das atribuições do estado foi uma crise dessa administração fazendo emergir outras vizinhanças discursivas a esse enunciado. A administração burocrática passa então a ser pensada como "lenta, cara, auto-referida, e pouco ou nada orientada para o atendimento das demandas dos cidadãos", segundo Bresser-Pereira (1996, p.10).

Essas foram as condições que possibilitaram com que hoje o enunciado da burocracia viesse acoplado ao da ineficiência no contexto brasileiro. Apontamos as alianças do discurso para pensar seus efeitos e o modo como permitiram não só com que a "desburocratização" se tornasse um valor em si mesma, mas também que servisse de *slogan* continuamente acionado pelo setor público para a incorporação de novas tecnologias a partir do programa Brasil Eficiente.

4 I DESCONTRATO E VIGILÂNCIA

O GovData, enquanto ferramenta que se propõe a realização de ações de combate a fraudes através da correlação de quantidades massivas de dados, introduz um novo paradigma para a gestão pública. Em 2018 nenhum novo critério de concessão de benefícios sociais foi incluído, mas a partir do cruzamento de uma quantidade massiva de dados antes impraticável a partir das bases de dados comuns - foi possível a averiguação dos dados declarados pelos beneficiários com o cruzamento desses com os disponíveis nas outras bases de dados federais, tendo como base os critérios já existentes. As cartilhas já preveem a suspensão dos benefícios quando identificada qualquer irregularidade na concessão ou manutenção do benefício, seja em caso de superação das condições que lhe deram origem ou em caso de morte do beneficiário. Contudo, a verificação eficiente das condicionalidades só foi possível a partir das técnicas de cruzamento algorítmico de dados que culminou no corte de diversos benefícios, entre eles o Bolsa Família. Até 2018 somavam-se 5,2 milhões de benefícios cancelados por meio de cruzamento de informações (GROSSMANN, 2018).

A análise oportunizada por esse cruzamento possibilitou o aparecimento de um tipo de informação antes inacessível para as bases de dados comuns. Dessa forma, a mineração de quantidades enormes de dados brutos produz, em suas conclusões, uma zona da "realidade" antes oculta. A versão digital do mundo que passa ser lida pelos algorítmicos é livre da incerteza radical e aparece como "factualidade pura" (ROUVROY, 2013). Esse alcance da vigilância oferecida por essas técnicas e a possibilidade de veridição dos dados declarados inserem uma nova lógica contratual que Zuboff (2018) chama de "descontrato".

Em "Big Other: Capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização da informação", Zuboff (2018) apresenta as ideias de Varian, um economista da *Google* e entusiasta das possibilidades de transações oferecidas pelas novas tecnologias. A argumentação do economista é a de que as transações mediadas por computador, ao possibilitarem a observação de aspectos antes inacessíveis, permitem novos modelos de negócio.

Varian celebra a possibilidade de transações antes inviáveis. Ele cita o exemplo da negociação no serviço de aluguel de carros em que o cliente assina um termo assegurando a condução de forma segura. Essa é a forma tradicional de contrato, baseada ao mesmo tempo na incerteza e na confiança, que admite a liberdade derivada de um Estado de direito. Nessa lógica não existia nenhuma maneira de verificação do cumprimento do contrato. Então, o economista aponta que, com o aparecimento das transações mediadas por computador, as companhias de seguro podem usar sistemas de monitoramento de veículos e enfim verificar se o cliente está cumprindo ou não sua parte do contrato (VARIAN, 2014).

Da mesma forma que a concessão de benefícios sociais pelo governo mediada pela plataforma que realiza o cruzamento e a comparação das informações de forma robusta transpassa a lógica contratual, suplantando sua necessidade diante da possibilidade do monitoramento. "A participação consensual nos valores dos quais a autoridade legítima é derivada, juntamente com o livre-arbítrio e os direitos e obrigações recíprocas, é substituído pelo equivalente universal da tornozeleira eletrônica do prisioneiro" (ZUBOFF, 2018, p. 42)

Isto é, as transações entre beneficiário e Estado ao serem monitoradas tornamse sinônimo de combate às fraudes e são ainda legitimadas pela propaganda da transparência, economicidade e desburocratização. Esses arranjos não permitem uma nova forma contratual, como queria Varian, mas descrevem uma vigilância sem fora que trabalha para estabelecer novas garantias de lucro. Essa forma de controle que atinge altos níveis de sofisticação em sua capilaridade, é o que Zuboff (2018) chamou de *Big Other*.

5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se dessa análise a preocupação com o modo com que o uso das correlações algorítmicas de dados têm adentrado o campo da tomada de decisões no setor público sob a égide do embasamento matemático como garantia de imparcialidade. No contexto brasileiro, a proposta do monitoramento e formulação de políticas públicas embasadas em dados torna-se ainda mais atraente devido ao descrédito a que as instâncias governamentais parecem a estar sujeitas. O GovData, bem como o programa Brasil Eficiente e toda a aparelhagem jurídica que os alicerça aparecem como estratégias para a consolidação de uma imagem de estado renovado. Mais do que a simples incorporação de técnicas, a anexação dos valores da eficiência, da transparência e da boa gestão afiguram como o prelúdio de um novo paradigma de gestão pública.

O caminho de análise aqui traçado procurou também evidenciar algumas transformações produzidas a partir das possibilidades que as tecnologias inserem no processo de processos de tomada de decisão. Considerando que estamos diante de uma nova relação com a informação e com a visibilidade e que essas transformações já vem manifestando efeitos nos modos de governo e subjetivação na sociedade brasileira contemporânea.

Para além da estratégia do GovData, poderíamos aqui descrever práticas muito mais sofisticadas que têm sido usadas para prever, modelizar e afetar por antecipação os comportamentos possíveis a partir do uso de inteligência artificial embasada na correlação algorítmica de uma massiva quantidade de dados (ROUVROY, 2013). Inclusive práticas que agem modificando o comportamento para transformá-lo em mercadoria visando a obtenção de lucro (ZUBOFF, 2018). Contudo, procedemos nesta análise a partir de um recorte específico que nos pareceu estratégico para pensar os regimes de justificação acionados para a inoculação das práticas de correlação de dados no setor público.

Um governo embasado em dados representa uma transformação da racionalidade de governo e, por consequências, de suas estratégias e suas táticas. É a partir desse recorte que analisamos o modo como os enunciados como o de "discurso de fato" e da "desburocratização" têm sido aderidos a essa proposta para favorecer a emergência do que parece ser uma racionalidade governamental que não depende do comando da lei, mas deriva da força da evidência oferecida pela descrição da realidade (BERNS, 2015).

REFERÊNCIAS:

ANDERSON, Chris. The end of theory: The data deluge makes the scientific method obsolete. **Wired magazine**, v. 16, n. 7, p. 16-07, 2008.

BOYD, Danah; CRAWFORD, Kate. Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. **Information, communication & society**, v. 15, n. 5, p. 662-679, 2012.

BERNS, Thomas. **Gouverner sans gouverner: une archéologie politique de la statistique**. Presses universitaires de France, 2015.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução a Teoria Geral Da Administração Compact. Elsevier Brasil, 2004.

DAVENPORT, Thomas H. Big data no trabalho. Elsevier Brasil, 2014.

BRASIL. Decreto nº 8.789, de 29 de junho de 2016. Dispõe sobre o compartilhamento de bases de dados na administração pública federal. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Decreto/D8789.htm

BRASIL. Decreto de 07 de março de 2017. Cria o Conselho Nacional para a Desburocratização - Brasil Eficiente e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/dsn/Dsn14451.htm

DUMBILL, Edd. What is big data? An introduction to the big data landscape. O'Reilly, 2012.

KOSINSKI, Michal; STILLWELL, David; GRAEPEL, Thore. Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. **Proceedings of the national academy of sciences**, v. 110, n. 15, p. 5802-5805, 2013.

MAYER-SCHONBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big data: como extrair volume, variedade, velocidade e valor da avalanche de informação cotidiana**. Elsevier Brasil, 2014.

ROUVROY, Antoinette. The end (s) of critique: Data behaviourism versus due process. In: **Privacy, due process and the computational turn**. Routledge, 2013. p. 157-182.

VARIAN, Hal R. Beyond big data. Business Economics, v. 49, n. 1, p. 27-31, 2014.

ZUBOFF, Shoshana. Big other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. **Tecnopolíticas da vigilância: Perspectivas da margem. São Paulo, Brasil: Boitempo**, 2018.

CAPÍTULO 13

DISPOSITIVO DE PROCESSAMENTOS DE DADOS: PLACA MICROCONTROLADORA THOMPSON

Data de aceite: 01/07/2020

Data de Submissão: 02/04/2020

João Paulo Pereira dos Santos

Universidade Salvador – UNIFACS

Dias d'Ávila – Bahia

http://lattes.cnpq.br/3093392831927283

Michell Thompson Ferreira Santiago

Universidade Federal da Bahia – UFBA Arembepe – Bahia http://lattes.cnpq.br/4179251492559270

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo, explicar um pouco sobre a placa Microcontroladora Thompson, criada com o intuito de ser aplicada para ministração de aulas em Faculdades e Universidades e até mesmo para substituição de CLP em industriais de pequeno e grande porte. Uma placa com linguagem de comunicação em C++, utilizadas com tensões de 3.3 V e 5 V, podendo ser conectadas com Jack P4 ou Borne, e para sua aplicação podendo ser conectadas para os dispositivos que vão ser programadas tanto com Jumper macho, tanto com jumper fêmea.

PALAVRA-CHAVE: Arduíno; Eletrônica Embarcada; Placa Microcontroladora.

ABSTRACT: This article aims to explain a little about the Thompson Microcontroller board, created with the intention of being applied for the administration of classes in Colleges and Universities and even for replacement of CLP in small and large industrialists. A board with communication language in C ++, used with voltages of 3.3 V and 5 V, can be connected with Jack P4 or Terminal, and for its application can be connected to the devices that will be programmed with either male jumper, with jumper female.

KEYWORDS: Arduino; On-Board Electronics; Microcontroller Board.

1 I INTRODUÇÃO

A indústria 4.0 está sendo um dos acontecimentos de maior crescimento atualmente, muitas empresas ainda não ouviram falar, mas uma comunicação máquina-máquina será o foco do futuro, ou seja, novo período em relação as grandes evoluções industriais. Tendo como um dos maiores impactos a sua mudança que afetará o mercado como um todo. Criando novos modelos de empresas. Em um mercado atual em que com o passar dos tempos ficam mais

exigente, muitas empresas já na procura de integrar os seus produtos de necessidades com as preferências específicas de cada cliente.

A placa microcontroladora entra no mercado atualmente com este determinado intuito, de suprir as necessidades dos seus clientes. A plataforma eletrônica mais fácil de ser utilizada com o código aberto tendo base hardware e software na atualidade é nomeado placa Arduíno. Este dispositivo eletrônico é capaz de ler entradas, ou seja, a partir do momento em que apertamos um simples botão do celular, luz em um sensor ou uma mensagem na Rede Social, acabou-se transformando em uma saída, com isto, acaba transformando este sistema de entrada em um comando, como exemplo, ativação do motor, o ligamento de um *LED* ("Light Emitting Diode", Diodo Emissor de Luz), a publicação em redes sociais.

Com as evoluções constantes, as placas microcontroladora vêm sendo um dos focos. Servindo para diversos fatores, como ligar uma lâmpada em casa, até a substituição de pequenos *CLP* ("*Programmable Logic Controller*", Controlador Lógico Programável). Para criação das placas é preciso alguns conhecimentos específicos, tipo: eletrônica de potência, desenhos de circuitos em aplicativos apropriados, linguagem de comunicação. Com esses conhecimentos e as técnicas apropriadas, surgi às novas placas microcontroladora, tanto caseira quanto placas profissionais.

Neste presente artigo, tende a explicar um pouco sobre a placa microcontroladora, que sejam concorrentes ou até mesmo um produto substituto da placa Arduíno, detalhando o passo a passo para criação da placa. Com o surgimento da placa microcontroladora Thompson, criar um equipamento em que se desenvolvesse um dispositivo microprocessador e controlador eletrônico para o uso dos usuários para gerar uma praticidade e um equipamento com qualidade.

2 I OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O presente artigo tem como objetivo geral em descrever a criação do dispositivo de processamentos de dados, denominada como placa microcontroladora Thompson.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos para este artigo são:

- Desenvolvimento de uma placa microcontroladora de equipamentos eletrônicos;
- Desenvolvimento da placa de circuito impresso;
- Desenvolvimento de dispositivo de comunicação MAC MAC;
- Analise de resposta da frequência da placa.

3 I METODOLOGIA

Este trabalho será conduzido como desenvolvimento de uma placa microcontroladora caseira, onde será realizado em primeira etapa, analise e pesquisa de livros, artigos e outros canais de informação confiável, sobre assuntos que abordem a linha de pesquisa. A pesquisa é definida como procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. Segundo GIL (2007, p.17):

A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder aos problemas, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

Com base neste método, o presente relatório será caracterizado como uma pesquisa documental, pois a pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. De acordo com Fonsenca (2002, pág. 32-33)

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc.

Na segunda etapa serão realizados testes para materialização do projeto teórico na pratica. Nesta etapa será necessário o uso de laboratórios técnicos, equipados com computador com softwares livres, como Arduíno e Eagle, placas de fenolite, ferro de solda e arame, capacitores, resistores, circuitos integrados e bornes de conexão para ocorrer à criação da placa microcontroladora.

Na terceira etapa serão analisados e confrontados os dados alcançados. O protótipo será testado em aulas práticas em cursos técnicos e até mesmo graduações e sistemas semelhantes aos usados nas indústrias locais. Para este artigo será definido como um método experimental, pois consiste essencialmente em submeter os objetos de estudo a influência de certas variáveis, em condições controladoras e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto.

4 I JUSTIFICATIVA

Como o tema está relacionado a empreendedorismo e inovação o dispositivo de processamento inteligente de dados tem características essências para este desenvolvimento, podem ser vistos que o Arduíno por ser uma plataforma de microcontrolador possui a maior vantagem de dispositivos inteligentes ao comparado com outras plataformas e a facilidade de acesso e seu manuseio.

Comparando que as pessoas não tenham conhecimentos específicos da área podem, rapidamente, aprender o seu funcionamento e gerar alguns conhecimentos sobre

eletrônica e programação orientada, a partir disto desenvolver sua própria plataforma embarcada, em um curto período.

Este projeto deseja contribuir academicamente em escolas e cursos técnicos da cidade de Camaçari e demais cidades, assim também apresentar melhoria nos processos das indústrias locais, substituindo equipamentos de alto custo por um microcontrolador com mesmo desempenho e um valor econômico menor, ou seja, a substituição de pequenos CLP. Trazendo com isto, possíveis ganhos para geração de lucro para as empresas que utilizarem.

5 I REVISÃO DA LITERATURA

Nesta parte irão discorrer um pouco sobre a indústria 4.0, as placas microcontroladora, alguns modelos que ajudaram na confecção da placa microcontroladora THOMPSON e explicar um pouco sobre a placa microcontroladora THOMPSON.

5.1 Indústria 4.0

A indústria 4.0 é definida como, um conceito de indústria proposto recentemente e que engloba as principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação, aplicadas aos processos de manufatura. Segundo Silveira (2016) "a partir de Sistemas *Cyber-Físicos*, Internet das Coisas e Internet dos Serviços, os processos de produção tendem a se tornar cada vez mais eficientes, autônomos e customizáveis".

Um termo que se originou a partir de estratégias referentes ao governo alemão que estão direcionadas a tecnologia. Sendo utilizada pela primeira vez em uma Feira de Hannover em 2011. Na mesma feira já em Abril de 2013, foi publicado um trabalho final sobre o desenvolvimento da indústria 4.0. Tendo como fundamento primário, um meio de conectar máquinas, sistemas e ativos nas empresas, podendo criar redes inteligentes ao logo da sua cadeia de valor que podem até controlar através de módulos na produção com uma forma autônoma, ou seja, uma fábrica inteligente que terá a sua capacidade e autonomia para realizar suas manutenções, conseguindo prever suas falhas nos processos e até se adaptar aos seus requisitos e até mesmo mudanças não planejadas nas suas linhas de produções.

5.2 Placa Microcontroladora

Atualmente existem diversos modelos de placas, a seguir estão alguns desses modelos. A *BlackBoard* é fabricada através da RoboCore, no seu projeto está unindo o melhor das placas do modelo Arduíno básicas que tem lançadas até hoje. A *BlackBoard* UNO possui acesso direto ao ATmega328 via conector para Placa FTDI ("*Future Technology Devices International*") ao lado do conector USB, ou seja, se por algum motivo o chip FTDI

parar de funcionar a placa não precisa ser descartada igual ao que ocorreria numa Arduíno UNO italiana, e você pode continuar gravando a mesma placa externamente! Outra implementação que irá te beneficiar é a adição de um chip FTDI para realizar a conversão do sinal do computador para o ATmega328: este chip é mais robusto e confiável que o microcontrolador usado na conversão de sinais usado na placa Arduíno UNO. Segundo a RoboCore (2019) "esta alteração acaba com os problemas de compatibilidade de driver da placa com os diversos sistemas operacionais".

Outro modelo de placa microcontroladora é a placa Marminino, uma placa caseira que é compatível com um Arduíno e que foi projetada para serem construídas dentro das escolas. De acordo com os estudos realizados após a adaptação de todo o circuito, com maior número de conexões de energia, possibilidade de usar pilhas e trilhas mais grossas, finalmente ele chegou ao que esperava. Nasceu, então, o Marminino, que segundo o Programaê (2016) "uma placa não comercial, feita para ser replicada por quem quiser". Ou seja, por se tratar de um open hardware, é possível encontrar na internet instruções para fazê-la sozinho!

De acordo com as pesquisas realizadas, explica que o Arduíno foi criado em 2005 por um pequeno gruo com 5 pesquisadores. O Arduíno tem como objetivo em elaborar um dispositivo que fosse ao mesmo tempo barato, funcional e fácil de programar, sendo dessa forma acessível a estudantes e projetistas amadores. Além disso, foi adotado o conceito de hardware livre, o que significa que qualquer um pode montar, modificar, melhorar e personalizar o Arduíno, partindo do mesmo hardware básico. Segundo Thomsen (2014)

Foi criada uma placa composta por um microcontrolador Atmel, circuitos de entrada/ saída e que pode ser facilmente conectada à um computador e programada via IDE (Integrated Development Environment, ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado) utilizando uma linguagem baseada em C/C++, sem a necessidade de equipamentos extras além de um cabo USB [6].

5.3 Placa Microcontroladora THOMPSON

O presente projeto recebeu o nome de "Placa Microcontroladora THOMPSON", criado em 2018 pelos alunos da Faculdade Metropolitana de Camaçari – FAMEC. A placa microcontroladora THOMPSON além de reduzir custos, tem como objetivo principal facilitar a montagem dos componentes de seu projeto desenvolvido no Arduíno, de maneira mais profissional e organizada, evitando maus contatos que geralmente ocorrem nas protoboards. Da mesma forma que um Arduíno convencional, a Placa microcontroladora THOMPSON pode ser utilizada em diversos projetos, basta programar o microcontrolador e utilizar todos os recursos de suas portas de entrada e saída.

Foram realizadas diversas pesquisas entre produtos similares a placa THOMPSON na qual se localizou alguns produtos com características semelhantes ao produto que se pretende desenvolver. O diferencial do produto desenvolvido está no baixo custo,

otimização de processo de produção, fácil manuseio e contém uma programação simplificada. Por se tratar de um produto inovador no mercado, este protótipo feito em placa de fenolite, tem como característica dupla comunicação e praticidade. Praticidade de se comunicar via *WI-FI* com outros dispositivos a uma distância determinada e também através do dispositivo *Bluetooth*.

6 I ASPECTOS ESTUDOS NA PLACA

Para o desenvolvimento desta placa microcontroladora, levou-se em consideração alguns aspectos de estudos relacionados a placa, que são:

- Tempo de resposta;
- · Trabalho em rede;
- Temperatura e energia consumida;
- Eficiência E disponibilidade;
- · Repetibilidade e funcionalidade;
- · Confiabilidade.

7 I PROCEDIMENTO PARA CRIAÇÃO DA PLACA

Conforme mostra a figura 01, primeiro, tem que confeccionar o desenho do circuito no aplicativo, neste caso foi utilizado o aplicativo "Eagle – Easily Applicable Graphical Layout Editor (Editor de layout gráfico facilmente aplicável)".

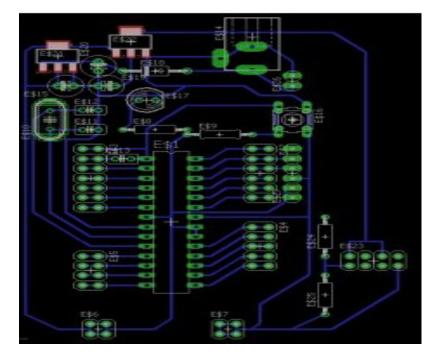


Figura 01: Desenho da placa no *Eagle* na parte do Board. Fonte: Autoria Própria, 2018.

Com o circuito confeccionado no aplicativo, em seguida ser realizado a impressão do circuito em uma impressora a laser. Com o circuito imprenso, será necessário a utilização da placa de fenolite e passar o Bombril na parte de cobre, logo em seguida, passar o álcool na placa, sem tocar o dedo, na parte em que está sendo passado o álcool, finalizando este procedimento pegar o desenho impresso e colocar a parte do cobre, em seguida passar o ferro por cerca de 5 minutos, até o desenho gruda na placa. Lembrando que, este método é realizado para confecção de placas em modo caseiro, sendo que existem dispositivos em que realizam o desenvolvimento na placa de fenolite com a comunicação máquina-máquina.

Com este procedimento concluído, utilizar o perfurador e realizar o procedimento de furo na placa do circuito impresso nos locais específicos, finalizando os furos (se quiser, pegar um marcador de CD e passar nas linhas para deixar as linhas mais grossas) em seguida, conforme mostra a figura 02. Sabendo que, a utilização do marcador de CD serve para que no momento de corrosão da placa, o produto não possa retirar a parte de cobre da placa e a partir disto não indeferir nos procedimentos seguintes.

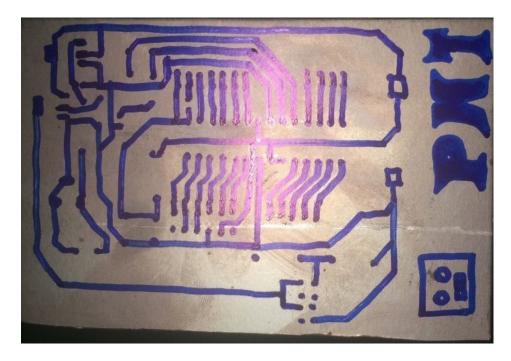


Figura 02: Desenho da placa de Fenolite. Fonte: Autoria Própria, 2018.

Colocando a placa para corroer no percloreto (que está em pó será preciso dissolve o percloreto na água), com isto feito basta apenas banhar a placa com cuidado, pois o percloreto é um produto muito forte e pode trazer danos à saúde, por isto, torna necessário o uso de luvas descartáveis. Com todos os equipamentos de segurança em mãos, corroer a placa por cerca de 20 minutos mais ou menos, ficando conforme mostra a figura 03.

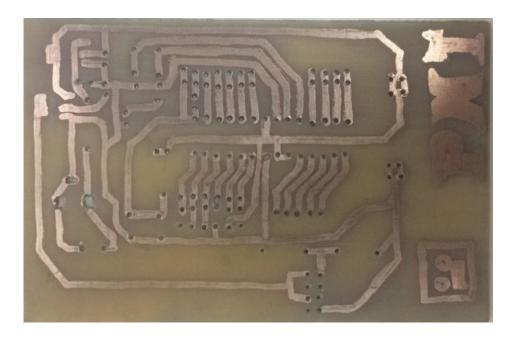


Figura 03: Placa corroída, pronta para soldagem. Fonte: Autoria Própria, 2018.

Logo em seguida basta soldar os componentes em seu devido lugar, finalizando assim o primeiro protótipo da placa conforme mostra a figura 04, e fazer o teste para verificar se todos os componentes estão funcionando normalmente. Uma observação é que não pode deixar em hipótese alguma uma trilha pegando na outra, para não causar um curto circuito. Caso ocorra um curto na placa e não tiver jeito, será necessário recomeçar todos os procedimentos com o máximo de cuidado possível.



Figura 04: Placa finalizada. Fonte: Autoria Própria, 2018.

Com o protótipo da placa finalizada, com alguns estudos a mais que serão acrescentados, pode ocorrer algumas modificações nos próximos modelos das placas que poderão ser inovadores, trazendo um material com mais sofisticação e podendo atender todos os requisitos e suprimir as necessidades de seus usuários.

Conforme mostra a figura 05, está a logo criada em relação a placa microcontroladora THOMPSON no decorrer do desenvolvimento da placa.



Figura 05: Logotipo da placa THOMPSON. Fonte: Autoria Própria, 2018.

8 I IMPACTOS SOCIAIS E ACADÊMICOS

Com o desenvolvimento desse estudo espera-se obter métodos de construção e prototipação de circuitos processadores e controladores que possam substituir ou atuar juntamente com controladores lógicos programados utilizados nas indústrias na cidade de Camaçari e régiões adjacentes.

Tendo como impacto a disseminação da utilização da tecnologia por inteligência processada e controlada por circuitos integrados nas disciplinas especificas no curso de engenharia e até mesmo, cursos que estejam relacionados a utilização de inovações tecnológicas. Obtenção de novas tecnologias brasileiras com base na utilização de recursos baratos e mais simples que os atuais no mercado e difusão da tecnologia de controle industrial por meio de dispositivos open-sorce simples e baratos.

9 I RESULTADO E DISCUSSÃO

Através de análise e comparações com redes consagradas, aplicados a processo industrial como, por exemplo, *fieldbus*, *profibus*, *ethernet*, a rede *ZigBee* possui suas vantagens quanto a economia de consumo de energia, descartando a utilização de infraestrutura de cabos e tubulações o que reduzindo a quantidade de interferências eletromagnéticas, bem como o custo de instalação e manutenção desta estrutura.

Portanto a função de hibernar e também a baixa taxa de transferência para aquisição, comparado com as atuais redes existentes, limita a aplicação para instrumentos que possuem elevada quantidade de informações sucedidas de instrumentos aplicados na indústria, como por exemplo, *fieldbus* que possibilitam taxa de atualização alta e transferência de dados instantâneos de processo.

Com esta placa finalizando, podem-se obter um resultado positivo, conforme o esperado, podendo ser utilizado em diversos serviços e até mesmo no futuro ministração de aula com base na utilização da placa microcontroladora Thompson, trazendo conhecimento e mais intermédio com a placa.

10 | CONCLUSÃO

O desenvolvimento de uma placa microcontroladora mostra-se necessário os conhecimentos em alguns itens específicos, como, diodo, *LED*, capacitor, etc. Com estes adquiridos será possível um aproveitamento maior com este desenvolvimento, trazendo não apenas ganhos em uma determinada área, mais até mesmo, englobando diversas áreas como, desenvolvimento do produto, eletrônica de potência, programação orientada, custos gastos com este desenvolvimento. Trazendo conhecimentos que podem auxiliar tanto na carreira profissional quanto na carreira acadêmica.

Com esta placa finalizada, mostram algumas vantagens que determinadas placas não têm, como por exemplo, dois tipos de conexões para ligação, comunicação via Wi-Fi e Bluetooth com os equipamentos, funciona tanto com 3,3 V tanto com 5 V. Notando-se que se torna sua criação como uma placa microcontroladora viável.

Concluindo que embora os riscos pela criação da placa sejam grandes pelo motivo em já existir vários modelos, vale a pena seguir uma diretriz e focar no seu desenvolvimento para assim continuar obtendo os seus possíveis resultados e sempre aplicando inovações na mesma ou até mesmo, desenvolvimentos de novas placas microcontroladoras.

REFERÊNCIAS

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. p. 32-33.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 17.

PROGRAMAÊ! **Marminino:** o Arduíno caseiro. 2016. Disponível em: http://programae.org.br/marminino-o-arduino-caseiro/>. Acesso em: 14 mai. 2019.

ROBOCORE. **BlackBoard UNO R3** – Placas Arduíno. Disponível em: https://www.robocore.net/loja/produtos/arduino-blackboard.html>. Acesso em: 14 mai. 2019.

SILVEIRA, Cristiano Bertulucci. **O que é Indústria 4.0 e Como Ela Vai Impactar o Mundo.** CITISYSTEMS. 2016. Disponível em: https://www.citisystems.com.br/industria-4-0/>. Acesso em: 14 mai. 2019.

THOMSEN. Adilson. **O que é Arduíno:** conceito, benefícios e como utilizar. FLIPEFLOP. 2014. Disponível em: https://www.filipeflop.com/blog/o-que-e-arduino/. Acesso em: 14 mai. 2019.

CAPÍTULO 14

IMPLEMENTAÇÃO DE LEAN SIX SIGMA PARA MELHORIA DE PROCESSOS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 03/04/2020

Carlos Navarro Fontanillas

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de janeiro – RJ http://lattes.cnpq.br/6896931539873241

Eduardo Picanço Cruz

Universidade Federal Fluminense Niterói – RJ

http://lattes.cnpq.br/1692926336742716

RESUMO: A pesquisa que levou ao presente artigo teve como objetivo entender o processo de implementação da metodologia lean six sigma e avaliar se ela fornece processos aprimorados em uma organização, causando ganhos financeiros e reduzindo o desperdício, por exemplo. O método utilizado após o estudo bibliográfico foi um estudo de caso em uma empresa de telecomunicações, que, segundo os gerentes, teve problemas no processo de desabilitar os serviços por meio do serviço prestado via call center. A lógica teórica descreve os principais conceitos para a compreensão da metodologia e o estudo de caso ajuda a validar, através da análise de dados e processos, os ganhos obtidos pela organização que

implementou. Esses ganhos foram expostos, como melhoria de processo avaliada, redução de falhas, para evitar um custo desnecessário que permite o investimento em atividades mais produtivas.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade, Processos, *Lean six sigma*

LEAN SIX PROJECTS IMPLEMENTATION FOR PROCESS IMPROVEMENT: A CASE STUDY IN A TELECOMMUNICATION COMPANY

ABSTRACT: The research that led to the present paper aimed to understand the process of implementing lean six sigma methodology and assess whether it provides improved processes in an organization, causing financial gains and reducing waste, for example. The method used after the bibliographic study was a case study in a telecommunication company, which according to the managers, had problems in the process of disabling services through its service provided via call center. The theoretical rationale describes key concepts for understanding the methodology and the case study helps to validate, through the analysis of data and processes, the gains made by the organization that implemented. These gains were exposed,

such as process improvement assessed, reducing failures, to avoid an unnecessary cost allowing investment in more productive activities.

KEYWORDS: Quality, Processes, Lean six sigma

1 I INTRODUÇÃO

A globalização intensificou a concorrência e o grau de exigência por parte do consumidor, devido a isso, as organizações passaram a buscar continuamente formas de aperfeiçoar seus processos produtivos proporcionando maior qualidade com custos reduzidos com o objetivo de fazer frente às novas características do mercado.

Dentre as inúmeras metodologias associadas à qualidade, destacou-se neste paper a lean seis sigma que trata a qualidade de forma sistêmica abrangendo todas as ações e setores de uma organização e não somente as não conformidades de processos específicos. Ela tem como objetivo implantar práticas para melhorar sistematicamente os processos ao eliminar defeitos, tornando-os mais enxutos. A implementação de projetos com a utilização de tal metodologia prevê uma divisão em cinco fases: definição, medição, análise, implementação e controle. De acordo com Bernardes e Miyake [1], um dos problemas encontrados na implementação dos sistemas é a falta de padronização, que pode ser exemplificada pela existência de cadastros errados de códigos de identificação causando erros no fluxo de arquivos.

Foi abordado neste trabalho, um estudo de caso que descreveu o processo de implementação de um projeto *lean* seis sigma em uma empresa de grande porte do ramo de telecomunicações com sede na cidade do Rio de Janeiro e filiais em seis centros de atendimento (CAS) distribuídos pelo Brasil. O problema em questão estava relacionado ao seu processo de desativação dos produtos da linha para pequenas e médias empresas (PME), que não concluía a solicitação gerando duas saídas não desejadas: a primeira com a emissão de uma nova fatura após o pedido de desativação por parte do cliente e a segunda com pagamento de impostos e emissão das faturas pela organização. Neste caso observou-se prejuízo qualitativo, pelo desgaste do cliente, imagem do produto e da empresa; financeiros, pois embora a fatura fosse cancelada posteriormente, o volume mensal apresentado era alto e os custos não eram restituídos.

O projeto buscou por meio da metodologia apresentada, atuando com as ferramentas disponíveis em cada uma de suas etapas a melhoria do processo em questão com o objetivo de corrigi-lo gerando retorno positivo para organização.

Partindo dos pressupostos apontados em relação ao estudo de caso e com base nos conceitos e ferramentas da metodologia, este trabalho buscou responder o seguinte questionamento: Quais resultados pode-se esperar da implementação da metodologia *lean* seis sigma em uma organização? O trabalho partiu da suposição de que a implementação da metodologia proporcionaria melhorias aos processos de uma organização, gerando

redução de desperdícios e ganhos financeiros, seja com o aumento da receita ou redução de custo.

O objetivo final desta pesquisa é entender a relação entre a implementação da metodologia *lean* seis sigma com possíveis benefícios gerados, considerando um estudo de caso realizado na empresa que atua no ramo de telecomunicações e que possui como base de gestão a NBR ISO 9001.

2 I MÉTODO

Para a classificação da pesquisa realizada usa-se a metodologia apresentada por Vergara [2], que a qualifica sob dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins, a pesquisa foi descritiva e explicativa. Descritiva, porque visa expor características da implementação da metodologia lean seis sigma numa empresa do ramo de telecomunicações. Explicativa, pois reforçada ao referencial teórico, ajuda a entender como a implementação da referida metodologia gera benefícios às organizações que a aderem, por meio da melhoria de seus processos, proporcionando, retorno financeiro e eliminando desperdícios. Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica e abrange um estudo de caso.

3 I FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O conceito de qualidade é subjetivo e está relacionado à percepção de cada indivíduo. São inúmeras as variáveis que influenciarão na definição de um conceito mais adequado como; cultura, tipo de produto ou serviço prestado, necessidades e expectativas envolvidas, entre outras. Fundamenta Juran [3], que a qualidade é definida pela "adequação à finalidade ou uso", ou seja, uma resposta às necessidades dos clientes.

De acordo com NBR ISO 9000, o conceito de qualidade é definido como: "grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos" [4], ou seja, qualidade é a adequação ao uso, a conformidade de um produto ou serviço às exigências do consumidor.

A qualidade deve ter como objetivo as necessidades do usuário, presentes e futuras, ou seja, tem a sua definição baseada na pessoa que avalia. Porém, a dificuldade de definição está na conversão de necessidades futuras do usuário de forma mensurável, na finalidade de adequar o produto a proporcionar a satisfação do cliente por um preço que esteja disposto a pagar (Deming, 1990) [5].

Para as organizações é fundamental que o conceito de qualidade esteja presente em seu dia a dia na interação entre as áreas, a fim de promover maior integração e satisfação na realização de suas atividades, evitando retrabalhos e desperdícios. De acordo com Back, Kovaleski e Andrade Junior [6] um dos principais problemas diz respeito ao excesso

de informações, que compreendem informações inúteis sem valor agregado e estratégico para a organização na tomada de decisão.

O mercado tem apresentado uma nova dinâmica devido a uma acirrada concorrência, exigindo das organizações mais agilidade e qualidade em suas ações. Entrementes, Fontanillas, Cruz e Gonçalves [7] ressaltam que o diferencial para empresas contemporâneas, deve ser o investimento nos ativos intangíveis (bens e direitos não palpáveis) em detrimento dos tangíveis (palpáveis físicos); o recurso mais importante não é mais de caráter financeiro e sim intelectual, baseado no conhecimento, já que uma boa gerência dos recursos financeiros depende do conhecimento humano. Tornase necessária uma visão sistêmica, e o entendimento da empresa como um conjunto de processos inter-relacionados e interdependentes, levando a administração a desvincular o foco que detinha no trabalho, departamento ou funções para o foco no gerenciamento dos processos. Estes, são compreendidos por uma ação transformadora que pode agregar valor a determinados insumos (entradas), proporcionando saídas, caracterizadas como produtos ou serviços mostrados na figura 1, a seguir:

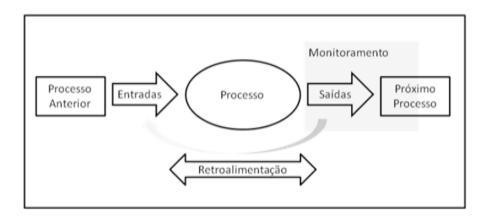


Fig. 1: Esquema de um processo conforme a NBR ISO 9000 [4]

De acordo com Maranhão e Macieira [8] para efeito de organizações, o termo "processo" possui várias definições, todas análogas e complementares entre si e alinhadas conforme tabela 1 apresentada a seguir:

Fonte Bibliográfica	Definição de Processos
Norma NBR ISO 9000:2000	Conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transforma insumos (entradas) em produtos (saídas).
Integration Definition for Modeling of Process - IDEF0	Conjunto de atividades, funções ou tarefas identificadas, que ocorrem em um período de tempo e que produzem algum resultado.
Michel Hammer (em Reengenharia – Revolucionando a empresa e a Agenda)	Reunião de tarefas ou atividades isoladas; Grupo organizado de atividades relacionadas que, juntas, criam um resultado de valor para o cliente.

Thomas H. Davenport (em Reengenharia de Processos)

destinadas a resultar em um produto especificado para um determinado cliente mercado;
Ordenação específica das atividades de trabalho, no

Um conjunto de atividades estruturadas e medidas

Ordenação específica das atividades de trabalho, no tempo e no espaço, com um começo, um fim, e *inputs* e *outputs* claramente identificados.

RohitRamaswammy (emDesign and Management of Service Processes)

DianneGalloway (em*Mapping* Work Processes)

São sequências de atividades que são necessárias para realizar as transações e prestar o serviço.

Uma sequência de passos, tarefas ou atividades que convertem entradas de fornecedores em uma saída. Um processo de trabalho adiciona valor às entradas, transformando-as ou usando-as para produzir alguma coisa nova.

Uma série de etapas criadas para produzir um serviço ou produto.

Geary A. Rummier e Alan P. Brache (em Melhores Desempenhos das Empresas)

> TABELA I - Definições de processos FONTE:MARANHÃO E MACIEIRA [8]

Todo processo necessita de controle, justamente para que seus resultados sejam acompanhados. Maranhão e Macieira [8] descrevem que um processo bem controlado apresenta entradas/inputs planejados; transformações controladas; e saídas esperadas.

Não obstante, revela-se a necessidade de agregação de valor. Porter [9] descreve como o valor que os compradores estão dispostos a pagar pelo que é oferecido por uma empresa. Tal valor é atribuído pelo cliente, de acordo com seu interesse. É relevante que todo processo seja devidamente mapeado e que os próprios colaboradores contribuam com a experiência adquirida.

O lean manufacturing, ou manufatura enxuta, é uma filosofia de gestão focada na redução de desperdícios. De acordo com Vieira e Ventura [10], o lean se desenvolveu no Japão após a Segunda Guerra Mundial, num cenário de grandes dificuldades, com restrições de matérias-primas e espaço. Esta situação obrigou as empresas a se tornarem altamente eficientes através da mentalidade enxuta, que consiste em produzir só o que foi efetivamente vendido, buscar incansavelmente a melhoria de qualidade e diminuir ao máximo a utilização de recursos. Segundo Moreira [11], na manufatura a qualidade é um componente importante em todos os seus processos. Apresenta a necessidade de atuar em atividades que não agregam valor, ou seja, eliminar desperdícios para gerar fluxo.

Os desperdícios destacados nesta filosofia são:

- I. superprodução: produzir muito ou antecipadamente;
- II. transporte: todo transporte acima do necessário é considerado desperdício;
- III. estoques: qualquer estoque acima do mínimo para se executar o trabalho;
- IV. esperas: espera por peças, pelo fim do ciclo são exemplos;
- V. processamento: qualquer processo extra;

- VI. reparos: qualquer conserto;
- VII. movimentação: qualquer movimento que não agregue valor;
- VIII. intelectual: qualquer atividade ou falha que consuma o tempo ou talento de uma pessoa, sem agregar valor.

Na avaliação de Womack e Jones [12] o *lean* tem como pensamento mudanças rápidas no processo, simplificando e reduzindo o ciclo de tempo e geração de defeitos. Cinco etapas são adotadas: 1) Especificar o valor, 2) Identificação da cadeia de valor, 3) Fluxo de valor, 4) Início da implementação, 5) Busca da perfeição.

Seis sigma pode ser definido como:

[...] uma metodologia que busca atingir o sucesso empresarial através de um sistema integrado de gestão com base nas diretrizes da empresa, priorizando ao mesmo tempo os aspectos estratégicos, estruturais, comportamentais e operacionais, monitorados pelas análises estatísticas, para medição e controle em ocorrências disciplinadas e sequências que toda empresa, com o objetivo de otimizar o atendimento das necessidades e expectativas dos clientes, minimizar custos, agregar valores e maximizar os resultados e a competitividade. (RODRIGUES, [13])

Esta metodologia iniciou-se como um conjunto de práticas desenvolvidas pela empresa Motorola para melhorar sistemicamente os processos ao eliminar defeitos.

Segundo Broarin Pinto et al [14], um defeito é uma não conformidade de um produto ou serviço e o seis sigma pode ser definido como uma estratégia gerencial para promover mudanças nas organizações, promovendo melhorias nos processos, produtos e serviços para a satisfação dos clientes. Para Linderman et al [15], o princípio fundamental do seis sigma é o de reduzir de forma contínua a variação nos processos, eliminando defeitos ou falhas nos produtos ou serviços.

O lean seis sigma surgiu a partir da união de duas metodologias, a primeira, o lean manufacturing ou mentalidade enxuta, que surgiu a partir do sistema Toyota de produção por volta de 1980. Com uma filosofia de gestão voltada para redução de desperdícios, fazendo o uso de ferramentas como: kaisen, kanban e poka-yoke, buscava-se a melhoria da qualidade, tempo e custo da produção. A segunda, o seis sigma, que também surge por volta de 1980, a partir de práticas originalmente desenvolvidas pela Motorola, com o foco na redução de defeitos na manufatura, o que impactaria positivamente nos custos. Também é ressaltada a utilização de ferramentas clássicas da qualidade e métodos quantitativos e estatísticos para definição e análise de um determinado problema. É fortemente vinculado o retorno financeiro para organização. (CARVALHO, [16])

O *lean* seis sigma promove um alinhamento da área de qualidade com as estratégias de negócio da organização, tal desdobramento é realizado por meio de uma estrutura hierárquica que alinha as estratégias e os objetivos de negócio com o portfólio de programa e projetos, os quais estão na base da pirâmide, conforme ilustra a figura 2:

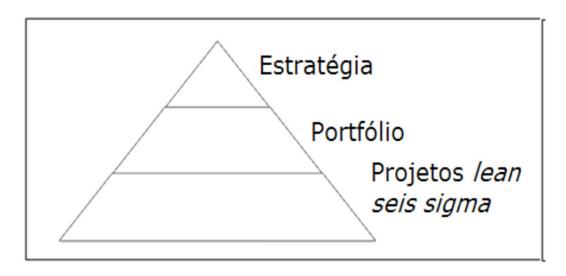


Fig. 2: Alinhamento estratégico de projetos.

Fonte: adaptado de Carvalho [16]

Por volta de 1990, Jack Welch lidera a implementação da metodologia *lean* seis sigma na General Eletric (GE) e quebra um paradigma, não atuando somente nas áreas produtivas, mas em todas as áreas de negócios da organização. A evolução é percebida a partir dos anos 2000, com a aderência a metodologia por parte de grandes organizações em diversos segmentos: hospitais (Hospital das Clínicas/SP), empresas de telecomunicações (Telefônica, Telemar), instituições governamentais (INPE, Forças Armadas Norte-Americanas), bancos (Bank of Boston, Bank of America, Citigroup), entre outras.

Os conceitos e aplicações das metodologias são exemplificados na tabela 2 a seguir:

	Lean	Seis Sigma
Escopo	Simples/Curto prazo	Análises profundas com ferramentas avançadas / Médio-Longo prazo
Objetivo	Eliminar desperdícios	Melhoria de processos com impacto financeiro
Etapas	Especificar Valor	1. Definir
	2. Mapear a cadeia de valor	2. Medir
	3. Estabelecer fluxo	3. Analisar
	4. Início da implementação	4. Implementar
	5. Trabalhar para a perfeição	5. Controlar

TABELA II - Conceitos e aplicações do lean seis sigma

Fonte: desenvolvimento próprio

O *lean* seis sigma adota o uso de análises estatísticas (σ - sigma – desvio-padrão) e estuda o comportamento do processo sob a ótica dos requisitos críticos para o cliente (CTQ) e da realização do processo (CTP).

De acordo com Rodrigues [13] na década de 1980 o mundo produtivo ainda admitia larga margem para tolerância seus serviços e produtos. Desta forma, no setor industrial, por exemplo, trabalhar com 3 sigma, ou seja, ter uma probabilidade de 66.810 falhas por milhão de itens produzidos e 2 sigma no setor de serviços, probabilidade de 308.770 falhas por milhão de itens, eram margens aceitáveis pelo mercado. Com a maior concorrência, principalmente motivada pela inovação dos produtos japoneses no Ocidente a partir de 1980, muitas empresas passaram a perseguir uma maior precisão em seus processos, com menor perda e menos trabalho. A meta passou a ser *seis sigma*.

A probabilidade de defeitos nesse processo é de 3,4 falhas por milhão de oportunidades, uma probabilidade de 99,99966% de perfeição. De forma resumida a tabela 3 apresenta um resumo quanto aos níveis sigma, quantidade de falhas por milhão e perfeição esperada:

Tolerância	Falha por Milhão de Itens Produzidos	Perfeição Esperada		
1σ	691.462	30,23%		
2σ	308.770	6912%		
3σ	66.810	93,32%		
4σ	6.210	99,38%		
5σ	233	99,9767%		
6σ	3,4	99,9996%		

TABELA III - Níveis sigma de um processo Fonte: adaptado de Rodrigues [13]

O *lean* seis sigma utiliza como direcionador o ciclo DMAIC, que compreende as cinco etapas descritas a seguir:

- I. Definição (D): fase que se identifica qual o processo (Y) que poderá será melhorado para atender a uma característica crítica para o cliente (CTQ), visando aumentar sua satisfação. Nesta fase algumas ferramentas podem ser utilizadas, dentre elas: benchmarking, análise de custo-benefício, mapa do processo (macro), diagrama de Pareto, além da definição da carta do projeto;
- II. Medição (M): nesta fase deve-se fazer um levantamento geral de todas as entradas do processo (X´s) e como se relacionam com os CTQ´s (características críticas para a qualidade) do cliente. O processo deve ser mapeado. As principais ferramentas utilizadas são: mapa do processo (detalhado), matriz de causa & efeito, análise do sistema de medição e cálculo da capabilidade, assim como a estatística básica;
- III. Análise (A): fase que se busca as fontes de variação (X´s) que aumentam a variabilidade do processo e que são responsáveis pela geração de defeitos. As principais ferramentas utilizadas são: estatística básica, análise gráfica dos

dados, teste de hipótese e análise de regressão;

- IV. Melhoria (I): nesta fase toma-se a ação sobre o processo para melhorá-lo com base nas fontes de variação (X´s) identificadas na fase de Análise (A). No final desta fase deve-se calcular a nova capabilidade sigma do processo para comprovar que houve uma melhoria significativa. As principais ferramentas utilizadas são: planos de ação, delineamento de experimentos e análise de regressão;
- V. Controle (C): é a última etapa. Neste ponto deve-se empregar métodos para monitorar as fontes de variação (X's) identificadas para manter a nova capabilidade adquirida. Deve-se passar a responsabilidade pelo monitoramento do processo para os donos do processo. Uma confirmação dos benefícios econômicos alcançados deve ser feita. As principais ferramentas utilizadas são: cartas de controle, dispositivos à prova de erros e planos de controle.

4 I ESTUDO DE CASO

O estudo em questão aborda o processo de implementação da metodologia *lean* seis sigma em uma empresa que foi denominada como Telecomunicações S.A. Uma organização de capital aberto, que atua no segmento de telecomunicações e possui cerca de 13.330 funcionários. Em 2015, obteve um faturamento total de aproximadamente 12,5 bilhões de reais. Dentre seus principais serviços oferecidos estão: telefonia local, longa distância nacional e internacional, transmissão de dados, vídeos, internet e soluções via satélite.

O projeto gerou um retorno positivo para a organização com a melhoria de processos relacionados ao atendimento de um determinado produto da empresa cliente, que era voltado para pequenas e médias empresas. Por meio deste projeto, que foi denominado como "redução de ocorrências geradas após a desativação", o gerente do projeto obteve a certificação *green belt*, concedida aos funcionários que evidenciam a implementação de um projeto com um retorno para a organização. O mesmo teve a duração total de seis meses, com início em agosto de 2013 e término em fevereiro de 2014, proporcionando a redução de mais de 60% das faturas emitidas indevidamente após o cancelamento do produto, gerando um custo evitado de aproximadamente R\$ 800.000,00 anualizados.

Na primeira etapa, Definição (D), algumas ferramentas foram exploradas e uma reunião com a equipe do projeto foi realizada no *call center* localizado em Goiânia/GO que prestava atendimento ao referido produto. A equipe foi formada a partir de pessoas chaves para o desenvolvimento do projeto, que tinham atuação direta no processo em questão.

As ferramentas utilizadas na 1ª etapa do projeto *lean* seis sigma foram:

- I. carta do projeto: definiu-se o problema para atuação; o escopo, que compreende a atuação do projeto e seus limites; o impacto no negócio, apresentando sua relevância a equipe, que deveria compreender quais seriam as pessoas chaves para realização das etapas e o objetivo; que neste projeto visava reduzir em 15% o volume de emissões de faturas indevidas por erro do atendimento realizado no *call center*;
- II. diagrama de Pareto: o produto em questão oferecia três tipos de tecnologias e era disponibilizado em quatro regionais. A partir da análise conclui-se que a maior concentração dos problemas com a emissão de faturas após a desativação estava na tecnologia "Net" com 65% das ocorrências, todas compreendidas na regional "SP", compreendendo 80-20, conforme gráfico 1.

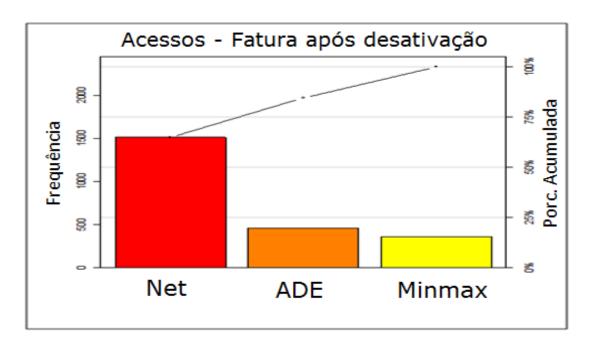


GRÁFICO 1: DIAGRAMA DE PARETO POR TIPO DE ACESSO

Fonte: desenvolvimento próprio

III. análise histórica (gráfico 2): foi realizado um levantamento a partir de uma aplicação utilizada no atendimento e identificado o histórico de reclamações relacionadas a faturas geradas após desativação dos últimos três meses (julho, agosto e setembro de 2013). A partir de uma análise de correlação entre as faturas geradas após a desativação e os pedidos de cancelamento houve uma tendência positiva em 98%, ou seja, apresentava uma forte relação.

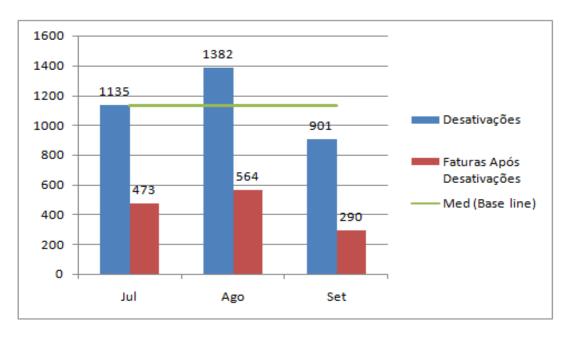


GRÁFICO 2: ANÁLISE HISTÓRICA

Fonte: desenvolvimento próprio

A ferramenta utilizada para demonstrar as entradas e saídas do processo, seus fornecedores e clientes - SIPOC: mapeou-se o macroprocesso de desativação do produto a partir do contato do cliente com o *call center* (figura 3) e de faturas após a desativação e contato para contestação da cobrança indevida (figura 4):

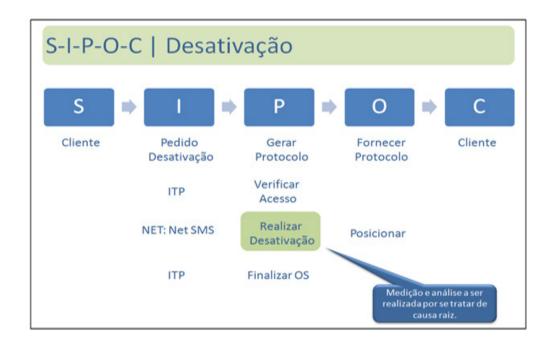


Fig. 3: SIPOC – Desativação.

Fonte: desenvolvimento próprio



Fig. 4: SIPOC – Fatura após desativação.

Fonte: desenvolvimento próprio

Na segunda etapa, Medição (M), pôde-se, por meio do mapeamento dos processos de atendimento nos cenários de desativação e tratamento das reclamações após a geração de faturas indevidas, além de identificar os X's (possíveis causas), gargalos e impactos. Neste contexto utiliza-se um diagrama de Ishikawa, que busca estabelecer a relação entre o efeito e as causas de um processo, conforme a figura5.

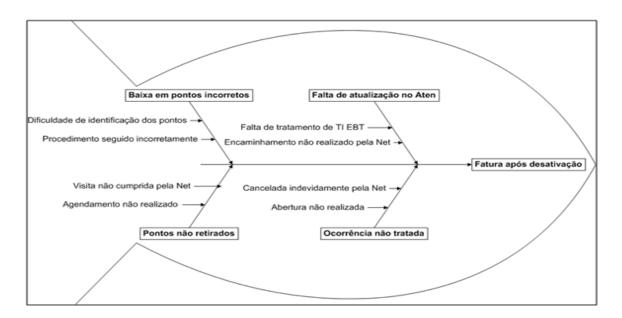


FIG. 5: DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO. FONTE: DESENVOLVIMENTO PRÓPRIO

Na terceira etapa, Análise (A), foi criado um FMEA (failure modeand effect analysis), que consiste em uma ferramenta utilizada para análise de falhas potenciais, que são descritas como X's vitais, considerando os seguintes critérios: falhas, causas e efeitos. A partir dessa análise, foi possível definir propostas de ações de melhoria com a intenção

de minimizar os impactos. O grupo de pesquisa que atuou no projeto detêm todos os detalhes do FMEA.

A quarta etapa, Implementação (I), descreveu o plano de ação (5W2H) que abordou ações específicas para cada um dos X's considerados vitais para solução do problema.

Para garantir a aplicabilidade das ações definidas na etapa anterior, foi desenvolvido na quinta etapa, uma carta de controle que previa as ações cujo propósito seria de garantir a realização das atividades propostas e o acompanhamento das mesmas:

- inclusão de motivos de erro na abertura das ocorrências para tratamento de faturas após desativação, permitindo assim o acompanhamento dos X's (causas vitais) que ainda apresentavam impacto, para prover ações corretivas;
- II. criação de relatório com os motivos de erros registrados nas ocorrências, para gerar insumos em atuações de reforços de procedimentos e feedbacks pontuais.
- III. realização de monitorias focadas no processo de desativação realizado pelos representantes no atendimento do *call center*, visando prover ações corretivas em eventuais desvios.

Após a implementação do projeto (novembro/2013), foi realizado um acompanhamento dos indicadores durante o período de três meses (gráfico 3), evidenciou-se uma evolução significativa em relação aos erros gerados no início da medição do processo.

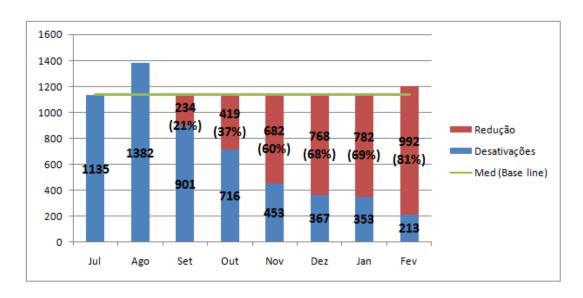


GRÁFICO 3: REDUÇÃO APRESENTADA PELO PROJETO *LEAN* SEIS SIGMA Fonte: desenvolvimento próprio

Em interação com a área financeira, pode-se avaliar o custo evitado anualizado considerando a redução no volume de faturas geradas indevidamente (quadro 4). As perdas geradas estavam relacionadas ao pagamento de impostos com a emissão das faturas indevidas e os custos de emissão das correspondências aos clientes. Considerando o valor médio das faturas geradas na regional SP, extraiu-se o valor cobrado com impostos e

emissões e chegou-se a um custo evitado de R\$ 815.644,14 com impostos e R\$13.426,58 com emissão de faturas.

Mês Base (jul/09)	set/09	out/09	nov/09	dez/09	jan/10	fev/10	Média (nov, dez, jan)
1135	901	716	453	367	353	213	391
Redução (volume)	234	419	682	768	782	922	744
Redução %	-21%	-37%	-60%	-68%	-69%	-81%	-69%
ARPU SP (R\$)	327,00	312,00	313,00	316,00	276,00	288,00	298,25
Impostos + Encargos	94,83	90,48	90,77	91,64	80,04	83,52	86,49
Emissão	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Valor da fatura (média)	421,83	402,48	403,77	407,64	356,04	371,52	384,74
Custo evitado mês (impostos)	22.190,22	37.911,12	61.905,14	70.379,52	62.591,28	77.005,44	67.970,35
Custo evitado mês (emissão)	332,05	594,56	967,76	1.089,79	1.109,66	1.308,32	1.118,88
Projeção 12 meses (impostos)	266.282,64	454.933,44	742.861,68	844.554,24	751.095,36	924.065,28	815.644,14
Projeção 12 meses (emissão)	3.984,55	7.134,73	11.613,10	13.077,50	13.315,90	15.699,82	13.426,58

TABELA IV - CUSTO EVITADO ANUALIZADO

Fonte: desenvolvimento próprio

Após a revisão dos processos, a realização das etapas do projeto e o acompanhamento durante três meses em parceria com o dono do processo para garantir a efetividade das ações, foi concluído o projeto com o objetivo alcançado. Houve na empresa uma média de 60% de redução com a emissão de faturas indevidas geradas após a desativação e pôde-se ainda estender o projeto para demais empresas (participantes do processo), num projeto "guarda-chuva", o que permitiu uma redução bem acima da meta estipulada inicialmente.

5 I CONCLUSÃO

O trabalho em questão apresenta um estudo de caso que permitiu uma melhor contextualização das etapas de implementação do *lean* seis sigma e resultados proporcionados.

O estudo trata especificamente de um problema gerado no processo de desativação de serviços que além da cobrança de impostos e emissão das faturas geradas para organização, não tinha como reaver esses valores. O projeto realizado para tratamento do problema exposto foi estruturado com base no fluxo DMAIC, e passou pelas suas cinco fases com a identificação a causa raiz, definição de possíveis soluções, implementação

das ações mais adequadas e com maior relevância, acompanhamento dos resultados e criação dos métodos de controle que permitiram perceber a evolução do processo com redução de mais de 60% dos erros inicialmente identificados, gerando ainda um custo evitado anualizado de mais de R\$ 800 mil reais, durante o período de implementação (entre os anos de novembro de 2013 e fevereiro de 2014).

Os funcionários foram treinados durante duas semanas, totalizando 80 horas. A empresa teve um custo de R\$8.000,00 por profissional certificado, totalizando R\$160.000,00 para 20 funcionários treinados.

No que diz respeito a pergunta inicial, "quais resultados pode-se esperar da implementação da metodologia *lean* seis sigma em uma organização?", pôde-se perceber que a implementação de um projeto *lean* seis sigma contribuiu para melhoria do processo apresentado, gerando um retorno financeiro com o custo evitado. Porém, tal estudo possui limitações como: segmento específico de atuação e procedimento determinado, ou seja, não se pode definir que o retorno em outras circunstâncias será o mesmo. Conclui-se ainda que projetos com esta ferramenta tendem a contribuir para melhoria dos processos avaliados devido a sua metodologia que está baseada em análises estatísticas e ferramentas da gestão da qualidade, podendo gerar um retorno financeiro, no entanto, avalia-se que podem não alcançar o objetivo inicialmente proposto em virtude de variáveis como: pessoas, recursos, estruturas organizacionais, tempo disponível, cenário do mercado, entre outras possíveis barreiras. Espera-se que o presente estudo possa ser utilizado a fim de proporcionar uma visão mais clara sobre a metodologia para empresários que desejam implementar ações de melhoria de processos em suas empresas, assim como gerar embasamento aos profissionais que atuam com projetos desta magnitude.

Como sugestão para trabalhos futuros, seria oportuno um estudo longitudinal, observando-se as economias em um espaço mais prolongado de tempo. Outra possibilidade seria a realização de estudos comparativos com empresas do mesmo setor, ou uma análise com empresas de diversos segmentos a fim de identificar similaridades nos ganhos ou redução de custo.

REFERÊNCIAS

- 1. BERNARDES, J.P.F., MIYAKE, M.Y. Roteiro para Manutenção e Projeto de Integração EDI entre Fornecedores e Clientes no Brasil. Revista IEEE Latin America Transactions, vol.14, n.5, pag. 2470-2478, maio 2016.
- 2. VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 6 ed. São Paulo, Atlas, 2008.
- 3. JURAN, J. M. Juran na liderança pela qualidade; tradução João Mario Casillag. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 1990.
- 4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas de gestão da qualidade fundamentos e vocabulário: NBR ISO 9000. Rio de Janeiro, 2000.

165

- 5. DEMING, W. E. Qualidade: A Revolução da Administração. Margues. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990
- 6. BACK, L., KOVALESKI, L., ANDRADE JUNIOR, P.P. A vigilância tecnológica como ferramenta de gestão de informações: uma revisão da literatura. Revista IEEE Latin America Transactions, vol.13, n.10, pag. 3505-3510, outubro 2015.
- 7. FONTANILLAS, C.N; CRUZ, E.P; GONÇALVEZ, J.P.S. **A** gestão do conhecimento e os processos de informações nas organizações: estudo de caso em uma empresa off shore. Sustainable Business International Journal, n. 18, p. 1-28, 2012.
- 8. MARANHÃO, M.; MACIEIRA, M.E.B. O Processo nosso de cada dia: modelagem de processos de trabalho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- 9. PORTER, M.E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- 10. VIEIRA, A.L.B.; VENTURA, M.A.A. **Manufatura Enxuta Aplicação de conceitos na melhoria do processo logístico.** Sustainable Business International Journal, n.21, p. 1-23, 2012.
- 11. MOREIRA, Otacílio José. **Um estudo sobre o impacto da qualidade e produtividade no desempenho da manufatura.** Sustainable Business International Journal, n.28, p. 1-13, 2013.
- 12. WOMACK, J.P.; JONES, D.T. **A Mentalidade Enxuta nas Empresas.** 4 ed. Rio de Janeiro, Editora Campus Ltda, 1998.
- 13. RODRIGUES, Marcus Vinícius Carvalho. **Ações para a qualidade: GEIQ, gestão integrada para a qualidade: padrão seis sigma, classe mundial.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- 14. BOARIN PINTO, Silvia Helena; MONTEIRO DE CARVALHO, Marly; LEE HO, Linda. Implementação de programas de qualidade: um Survey em empresas de grande porte no Brasil. Revista Gestão & Produção. v.13, n.2, p191-203, mai.-ago. 2006.
- 15. LINDERMAN, K. et al. **Six Sigma: a goal-theoretic perspective.** Journal of Operations Management, v. 3, n. 21, p. 193-203, 2003.
- 16. CARVALHO, M. M. et al. Gestão da Qualidade: teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CAPÍTULO 15

INDÚSTRIA 4.0 E MANUFATURA ADITIVA: UM ESTUDO DE CASO COM OS CONSUMIDORES DE CALÇADOS PRODUZIDOS NAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS DE JUAZEIRO DO NORTE

Data de aceite: 01/07/2020

José de Figueiredo Belém

http://lattes.cnpq.br/0663415534233153

Célio Monteiro Santos

http://lattes.cnpq.br/6491429027101253

José Eduardo de Carvalho Lima

http://lattes.cnpq.br/8392726533182221

Murilo Barros Alves

http://lattes.cnpq.br/5079141884707762

Josiano Cesar de Sousa

http://lattes.cnpq.br/0060503731320680

Mirim Borchard

http://lattes.cnpq.br/2943895512034908

custos e aumento da satisfação. Para isto este estudo teve o propósito de investigar se há satisfação por parte dos consumidores de calçados quanto há uma melhor adequação das indústrias, para se tornarem empresas que promovem o desenvolvimento econômico no município de Juazeiro do Norte. Diante dos objetivos expostos, o escopo possui dimensão exploratória onde a pesquisa teve por embasamento referências bibliográficas de autores que exploram a temática trabalhada, e aplicação de questionário com consumidores dos produtos.

PALAVRAS CHAVE: Indústria 4.0. Manufatura Aditiva. Viabilidade. Eficiência na Produtividade.

RESUMO: A indústria 4.0 e manufatura aditiva são novos modelos e conceitos de processos e tecnologias que implantadas nas organizações agregam valores quanto ao conhecimento dos processos elevando a sua capacidade produtiva e trazendo eficiência e redução de custos no produto acabado. Neste contexto o objetivo principal do trabalho em pesquisa se dar em analisar a satisfação dos consumidores produtos dos gerados através dessas tecnologias como meios que influenciem maior satisfação dos consumidores dos produtos da indústria de calçados, com redução dos

ABSTRACT: Industry 4.0 additive and manufacturing are new models and concepts of processes and technologies that deployed in organizations add values to the knowledge of the processes raising their productive capacity and bringing efficiency and reduction of costs in the finished product. In this context, the main objective of the research work is to analyze the consumer satisfaction of the products generated through these technologies as a means of influencing greater consumer satisfaction of the products of the footwear industry, reducing costs and increasing satisfaction. For this

purpose, the purpose of this study was to investigate whether there is satisfaction on the part of the consumers of footwear when there is a better adaptation of the industries to become companies that promote economic development in the city of Juazeiro do Norte. In view of the aforementioned objectives, the scope has an exploratory dimension where the research was based on bibliographical references of authors who explore the thematic work, and application of questionnaire with consumers of the products.

KEYWORDS: Industry 4.0. Additive Manufacturing. Feasibility. Productivity Efficiency

1 I INTRODUÇÃO

O conhecimento e uso de tecnologias digitais nas indústrias brasileiras é pouco propagado e usado. O pensamento tem sido em melhorar o processo de produção, aumentar a produtividade. Até que de fato é um foco positivo, porém limitado, deixa em aberto oportunidades nos processos de desenvolvimento da cadeia produtiva e na exploração de novos modelos de negócios.

A indústria 4.0 dentro deste contexto segundo Sachon (2017) se destaca por trazer o conhecimento da evolução dos processos produtivos utilizados até então pelas indústrias, elevando a capacidade de comunicação das etapas de fabricação de um produto, na busca de redução de desperdícios de tempo e matéria prima.

Com a manufatura aditiva, de acordo com Giordano; Zancu; Rodrigues (2016), são tecnologias que agregadas ao processo de fabricação do produto podem resultar em um menor desperdícios, já que com esta tecnologia são desenvolvidos protótipos que são testados e avaliados antes de entrarem na cadeia produtiva em massa.

Com isso, esse trabalho tem como objetivo analisar a satisfação dos que consomem produtos gerados através dessas tecnologias como meios que influenciem maior satisfação dos consumidores dos produtos da indústria de calçados, com redução dos custos e aumento da satisfação que possuem métodos e processos inerentes a indústria 4.0 e a manufatura aditiva. Tais tecnologias buscam a integração de todo sistema, fazendo com que os processos se tornem cada vez mais eficientes, e que contribuam para atender as necessidades e anseios dos consumidores. Tendo em vista tais questionamentos, esta pesquisa trará como resultado, quais pontos as indústrias precisam ter conhecimento para estarem se adequando a estes sistemas.

Deste modo a busca incessante em atender as necessidades e desejos dos consumidores leva as empresas a procurarem se manter competitivas, desenvolvendo mecanismos que possibilitem alcançarem suas metas, e satisfazerem os anseios dos clientes. Dentro destas perspectivas surge um novo conceito para suprir as exigências do mercado, que irá auxiliar as indústrias de calçados da cidade de Juazeiro do Norte no desenvolvimento de novos mecanismos que possam atingir aos anseios e desejos dos seus consumidores, conceito este que é o uso das tecnologias da indústria 4.0 e a

manufatura aditiva.

Diante deste cenário, surgem alguns pontos aos quais a pesquisa traz conceitos que ajudam as indústrias neste processo de adequação e ajustes de comunicação. Onde sabem como usar a tecnologia como diferencial competitivo, ter a percepção de aumento da eficiência na produtividade com o uso das tecnologias propostas, saber a viabilidade da criação de novos negócios e conceitos com a utilização dos sistemas e ter maior foco na melhoria dos processos industriais do ramo de sua atividade.

De acordo com as necessidades já estruturadas propõe-se levantar dados para verificar a satisfação dos que consomem produtos gerados pelas empresas como meios que influenciem maior satisfação dos consumidores dos produtos da indústria de calçados, com redução dos custos e aumento da satisfação para a indústria de calçados, com redução dos custos e aumento da satisfação. Contudo, foram indagados os consumidores quanto à satisfação no uso dos produtos, podendo assim averiguar a possibilidade de adequação ao sistema com a perspectiva de ganho na satisfação desses consumidores, e poder mostrar aos gestores das indústrias desse ramo os desejos e a percepção dos consumidores em relação aos produtos comprados. Desta forma destacando para os mesmo os benefícios da automação industrial em relação aos meios tradicionais ainda em funcionamento.

A indústria 4.0 é uma iniciativa de orientação das políticas industriais. Entendendo como isto significa, é o mesmo que dizerem que a indústria passa a se comunicar entre si, as coisas, os objetos, as pessoas, os processos, todos se comunicam com certa autonomia, isso se remete a ideia de conectividade de processos. Por ter esta característica de um sistema absolutamente autônomo, onde elimina a centralização do planejamento, do controle das decisões que são ligados ao consumo, fazendo da indústria 4.0 um sistema de máximo desempenho, onde elimina desperdícios, eliminação de todas as operações que não geram valor. Essa integração das informações e decisões do sistema, onde não há necessidade de alguém interpretar, traz a essência da indústria 4.0, é a intercomunicação de todas as coisas, produtos, insumos e máquinas.

Em paralelo a este sistema tem-se a manufatura aditiva, onde permite fabricar qualquer peça e utensílios utilizando software e hardware específicos e a impressão em 3D. Trata-se da fabricação por meio de camadas definida por um modelo 3D. Características fundamentais da manufatura aditiva são destacadas pela redução do número de etapas e processos na fabricação de um objeto, a economia de material e a possiblidade de combinações inéditas geometria — materiais, eventualmente mais de um na mesma peça. Este estudo trará conhecimento e saberes para compreender a quarta geração da indústria e a manufatura aditiva, e como estes novos tempos podem elevar as indústrias de calçados da cidade de Juazeiro do Norte a um novo cenário em seu seguimento de mercado.

2 I REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INDÚSTRIA 4.0

A indústria 4.0 para Sachon (2017), refere-se à evolução de revoluções industriais anteriores, a partir de quando passaram a mecanizar o trabalho manual ainda no século XVIII até os tempos atuais com a automação, máquinas altamente inteligentes e interconectadas que passaram a atuar de forma autônoma na fabricação de produtos, em um sistema flexível e reconfigurado.

A primeira revolução industrial começou em 1776, segundo Sachon (2017), caracterizou-se quando as fábricas passaram a utilizar a força do vapor, na ocasião passou a substituir o trabalho manual, permitindo a movimentação de várias transações comerciais de rios para mercados ou portos, contribuindo para redução dos custos e consequentemente aumentando a produtividade, em especial para época a indústria têxtil.

A segunda revolução industrial teve várias coisas que contribuíram para tais mudanças, Sachon (2017) descreve como: o uso de eletricidade em fábricas; avanços em materiais, peças de aço e peças de precisão inoxidável metal, padronização do trabalho, máquinas e ferramentas podendo assumir a partir das habilidades especializadas de trabalhadores.

Em 1913, tais avanços dirigiam-se para a linha de montagem de Henry Ford. Desta forma conseguiam fabricar grandes quantidades de produtos difíceis de produzir e de alta qualidade a um preço competitivo (MAXIMIANO, 2009).

Outra consequência da produção em massa foi o descrédito da força de trabalho. Com isso dava-se continuidade a predisposição iniciada pela máquina a vapor: diminuiu a mão de obra qualificada e empregos que exigem mais formação ia do chão ao escritório (BERMAN, b. 2009)

A terceira revolução industrial de acordo com Sachon (2017), destacou-se por uma série de avanços. 1971 foram os processadores Intel. A possibilidade de integrar máquinas e robôs ao processo de unidades de controle, enquanto o computador controla a inteligência e flexibilidade das máquinas. A capacidade de lidar com várias máquinas foi diminuída, ao mesmo tempo em que, a necessidade de trabalhadores, o que dava mais ênfase a orientação do aumento dos trabalhadores em busca do conhecimento.

Naquela década várias crises energéticas movimentavam os mercados verticais, a paralisação do crescimento causado na demanda para substituir o fornecimento e empurrar o mercado. O sistema de produção em massa de Ford teve problemas de adaptação às mudanças nas preferências dos consumidores.

No século XXI, segundo relatos de Sachon (2017), com a chama 4ª revolução industrial, ou indústria 4.0, as seguintes evoluções estão levando os sistemas internacionais de produção a um novo patamar, destacando os seguintes pontos fundamentais:

Personalização. Os clientes querem um produto que se adapta às suas necessidades específicas.

Globalização. Mercados e cadeias de abastecimento, amplo e interligado espalhado por todo o mundo. Ao mesmo tempo elevação de demanda por produtos globais sem precedentes.

Mercados financeiros. Ainda se recuperando da crise financeira de 2008. Somado ao aumento nas operações de câmbio, difícil de planejar a produção.

Envelhecimento da força de trabalho. Na China, Japão, Rússia e Europa Ocidental estão aumentando a idade média dos trabalhadores. É mais caro para executar determinadas tarefas, de modo a eficiência sofre.

Sustentabilidade. Eficiência energética, redução de resíduos e consumo responsável dos recursos naturais são agora prioridade.

O crescimento da população e da classe média. As mudanças demográficas impulsionam a demanda por determinados produtos, como carros na China.

Sociedade da Informação. Em um mundo tão conectado, a rápida disseminação de ideias acelera o desenvolvimento de novos produtos, processos e modelos de negócios.

Urbanização. Contínua migração do campo para a cidade, mas as fábricas são muitas vezes localizadas longe, o que é mais difícil encontrar trabalhadores qualificados.

Estas mudanças exigem sistemas flexíveis que podem mudar rapidamente e eficientemente. Isto significa dizer que, este modelo elimina o tempo da falta de atividade da cadeia de abastecimento por um sistema de produção de fácil operação.

A forma de atuação da Industria 4.0 é integrar toda a cadeia de valor para atender à crescente demanda da indústria global, uma das principais tecnologias abordadas por este conceito, desenvolvendo os processos industriais a se tornarem mais inteligentes e eficientes, particularmente em operações que exigem procedimentos e manutenção, e suporte remoto, treinamento de funcionários, controle de qualidade, gerenciamento de riscos, design de produto e logística. Esta maneira de integralização de cadeia é citada por Kolberg e Zühlke (2015) como Realidade Aumentada sendo uma das tecnologias desenvolvidas pela da Indústria 4.0 que concede a automação *lean*, que integra as tecnologias de automação com os conceitos de produção enxuta (*lean production*). Nesse caso, a Realidade Aumentada é utilizada para que os funcionários sejam "operadores inteligentes" de tal maneira que eles possam obter informações sobre tempo de ciclo restante dentro de sua capacidade, apoiando o processo *just-in-time* de produção.

2.2 MANUFATURA ADITIVA

De acordo com Giordano; Zancu; Rodrigues (2016), manufatura aditiva é um termo usado para se referir a tecnologias utilizadas na fabricação de objetos físicos através de fontes de dados criadas em sistemas de projetos computacionais. Entretanto, estes

equipamentos não se restringem simplesmente à produção de modelos, mas também à manufatura final de produtos.

Já para Gibson, Rosen and Stucker (2009) citam a Manufatura Aditiva como um sistema em que os processos operacionais em fábricas tenham conversão direta de dados CAD 3D em objetos físicos. As indústrias adotaram essa tecnologia para reduzir os tempos de desenvolvimento de seus produtos e para coloca-los no mercado de forma mais rápida, com maior custo efetivo e maior valor agregado, devido à inclusão de recursos personalizáveis. Percebendo o potencial das aplicações da manufatura aditiva, diversos processos foram desenvolvidos permitindo o uso de vários materiais que vão desde plásticos até metais para desenvolvimento dos produtos.

Gibson et al. (2009) definiram oito etapas necessárias, em geral, para a produção utilizando a manufatura aditiva, que são:

- CAD (Computer-aided design): toda peça a ser produzida por manufatura aditiva deve ter sua geometria definida por um modelo numérico (software). Deste modo, poderá empregar praticamente qualquer software profissional de CAD ou softwares e equipamentos de engenharia reversa (reverse engineering), como scanners.
- Conversão para STL: o formato aceito em praticamente todos os equipamentos de manufatura aditiva é o STL (surface tesselation language), que é o padrão da indústria no momento.
- Transferência para a máquina de manufatura aditiva e manipulação do arquivo: o arquivo representando a peça deve ser transferido para o equipamento em que será produzida. Possíveis mudanças para corrigir o posicionamento, tamanho ou orientação da peça no arquivo podem ser necessárias.
- Configurar a máquina: pode ser necessário definir alguns parâmetros na máquina, como espessura das camadas, dentre outros.
- Produção: a produção por manufatura aditiva é automatizada, com baixa necessidade de supervisão humana direta; esta serve ocorre basicamente para garantir o suprimento de materiais, a descarga da máquina e para prevenir/atuar em eventuais problemas.
- Remoção: após o fim da produção, a peça deve ser retirada da máquina.
- Pós-processamento: após a produção, podem haver necessidades de atividades adicionais, como a retirada de estruturas de suporte e limpeza. Tratamentos extras podem ser necessários para garantir qualidades estéticas à peça, como pintura e tratamentos de superfícies, ou as características físicas desejadas, como resistência e dureza.
- Aplicação: a peça está pronta para ser usada.

Berman (2012) afirma que para fabricação de peças com design complexo existem algumas características fundamentais da manufatura aditiva na qual são, a redução do número de etapas e processos na fabricação de um objeto, e a economia de material. Na produção de uma única peça de geometria complexa por meios convencionais, pode haver a necessidade de utilização de diversas máquinas, ferramentas específicas e

outros diversos processos de usinagem e acabamento até o produto final. Deste modo, utilizando a tecnologia de manufatura aditiva, é possível produzir a mesma peça em uma única etapa ou com a redução do número de etapas. Uma vez que a peça é produzida por destituição de material, há redução no descarte de materiais, o que ocasionalmente ocorre nos processos de produção de usinagem.

O sucesso das atividades com manufatura aditiva e com o efeito do avanço na digitalização da produção na indústria instigou a meios de comunicação tal como a revista britânica de reconhecimento internacional The Economist (2012) a destacarem a transformação dos meios de produção motivados por estas tecnologias. Ainda para a revista The Economist (2012), inovações e investimentos em manufatura aditiva poderão desencadear uma nova revolução industrial, destacando a condição de que a manufatura aditiva não envolve economias de escala e, consequentemente, não imagina uma escala mínima de produção para que seja economicamente viável.

Os custos seriam quase que totalmente variáveis (matéria-prima, energia etc.), significando que se obteria praticamente o mesmo custo unitário de uma peça, mesmo sendo ela sendo produzida em uma única unidade ou em milhares de unidades. Já segundo a revista estadunidense de tecnologia e negócios *Wired* (2012) relevou a transformação no mercado de bens de consumo que a manufatura aditiva pode trazer, com produção de produtos tanto em âmbito local (*local print*), por meio de "impressoras" 3D instaladas nas casas de consumidores, quanto em âmbito global (*global print*), através de meio de serviços de fabricação utilizando manufatura aditiva, como as empresas *Shapeways* e *Ponoko*.

Mesmo ainda existindo algumas limitações no tocante à qualidade das peças produzidas em relação aos meios convencionais de produção, a manufatura aditiva apresenta uma variedade de características que tem tornado cada vez mais comum à sua aplicação. Para Sealy (2012), existem sim algumas dúvidas em relação à integridade estrutural de produtos finalizados e produzidos por manufatura aditiva. No entanto, o autor destaca que os benefícios desta tecnologia se sobrepõem às suas limitações.

Segundo Berman (2012), a condição de produzir peças com *design* complexo, a facilidade de compartilhamento de projetos, a otimização da utilização de material, a produção automatizada e a capacidade de produzir peças funcionais são características na qual a manufatura aditiva se destaca. Holmström et al. (2010) esclarece que a manufatura aditiva torna economicamente viável a personalização do *design* de cada produto fabricado, permite mudanças no *design* de um pequeno lote de peças com uma maior velocidade e proporciona uma cadeia logística simplificada.

Com todas estas vantagens destacadas, Berman (2012) diz que a manufatura aditiva possui como fatores limitantes: a menor precisão dimensional em relação aos métodos convencionais de produção; possui uma pequena variedade de materiais, disponibilidade limitada de cores e acabamentos superficiais; e resistência limitada à tensão, ao calor

e à umidade elevada. Além disso, destaca também que para produção em massa de produtos, a manufatura aditiva possui um custo elevado, que pode deste modo pode colocar em risco os benefícios da ausência de economia de escala, caso este custo não seja devidamente equacionado. Se a máquina envolve investimento significativo, este investimento precisa ser amortizado por uma produção relativamente alta, ainda que seja a partir de peças com diversas variedades.

2.3 INDÚSTRIA DE CALÇADOS NA CIDADE DE JUAZEIRO DO NORTE - CE.

De acordo com Bezerra (2009) a região do cariri contribui muito além do que imaginase para o desempenho da atividade do ramo na indústria de calçados no estado do Ceará, em específico no chamado Triângulo Crajubar, com as prefeituras das cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha têm desenvolvido um papel significativo na habilitação de novos empreendimentos nesse setor econômico, através da negociação de terrenos, investimentos em infraestrutura e políticas de incentivos como isenção fiscal.

Embora as indústrias de calçados estejam presentes nas 03 cidades que formam o triângulo Crajubar, Corrêa (2001) afirma que o município de Juazeiro do Norte se destaca dos demais quanto a polo de produção, apresentando um grande número de micros e pequenas empresas calçadistas do estado do Ceará. Comprovando esta afirmação, de acordo com Beserra (2009) das 110 indústrias calçadista registradas com razão social em 2006, 100 estão localizadas na cidade de Juazeiro do Norte, 08 em Barbalha e 02 na cidade do Crato. Tal fato reforça ainda mais a importância e a capacidade da região em ser destaque neste ramo de atividade em cenário de âmbito nacional.

3 I MÉTODO

O presente estudo tem o propósito de investigar se há satisfação por parte dos consumidores de calçados quanto a qualidade dos produtos ofertados pelas indústrias, tendo a percepção na qual as mesmas se tornaram empresas que promovem o desenvolvimento econômico no município de Juazeiro do Norte, com uso de tecnologias diferenciadas nos processos de manufaturas dos produtos.

Diante dos objetivos expostos, o esboço possui dimensão exploratória onde a pesquisa teve por embasamento referências bibliográficas de autores ligados à temática trabalhada, e aplicação de questionário com consumidores e que compram calçados que são fabricados pelas indústrias locais.

De acordo com Gil (2012) trata-se de pesquisa que não se exige tanta rigidez ao planejar. Usualmente se utiliza o levantamento de bibliografia, e ainda entrevistas de natureza diversificada e estudo de caso.

A pesquisa é de natureza qualitativa, usando conforme a finalidade proposta, logo a pesquisa é descritiva e "trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes" (SEVERINO, 2013, p 67). Onde esses elementos constituem a realidade e as opiniões, e não serão explanadas por meio de números. A investigação foi realizada no Município de Juazeiro do Norte – Ceará, com aplicação de questionário com consumidores dos produtos.

O procedimento utilizado para realizar a análise do objeto estudado, a partir de um estudo analítico, onde foram consideradas as referências bibliográficas e as respostas dos sujeitos da pesquisa na cidade de Juazeiro do Norte - Ceará, com a pretensão de alcançar o objetivo exposto. Foi destacado como critérios de inclusão pessoas ligadas ao mercado consumidor, e como critérios de exclusão funcionários e gestores das indústrias por não servirem como elementos a serem pesquisados.

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas, direcionadas ao público ligado ao consumo de calçados regionais, com amostra aleatória por acessibilidade.

4 I ANÁLISE E DISCURSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos através da aplicação do questionário realizados com 309 participantes foram de 57,93% de homens (179 participantes), 42,07% de mulheres (130 participantes), destes 60,84% tinham idades entre 21 e 30 anos, representando 188 participantes, 17,80% possuíam idades entre 15 a 20 anos, sendo 55 participantes, com 15,21% dos participantes possuindo idades entre 31 a 40 anos, tendo uma representatividade de 47 pessoas, por fim com cerca 6,15% dos participantes tinha idades acima de 40 anos, representando 19 participantes nesta faixa etária.

Quando os participantes questionados se eles tinham conhecimento sobre o processo tecnológico utilizado na fabricação dos calçados que são fabricados na cidade de Juazeiro do Norte, os resultados foram que, 61,8% deles conheciam os processos de geração dos produtos, e que 38,2% não conheciam.

Foi indagado aos participantes se ao decidir comprar um calçado, e conhecendo os calçados fabricados na região, se eles dariam preferência por comprar os calçados de indústrias da cidade de Juazeiro do Norte. Os resultados foram: 36,57% disseram que às vezes dão preferência, 30,1% responderam que depende do preço ofertado, 18,45% não dariam preferência pelos produtos da cidade e 14,88% afirmaram que sim, dão preferência pelos calçados fabricados na cidade, pois sabem que algumas indústrias utilizam diferentes tipos de manufatura e de tecnologia atual.

Da totalidade dos participantes da pesquisa cerca de 89,64% costumam ir a própria loja comprar o produto e apenas 10,36% deles fazem suas compras através da internet, por isso compra um volume maior de outros fabricantes.

Quando questionados pelo que os atraiam para tomar a decisão de comprar ou não os calçados da cidade de Juazeiro do Norte, 53,07% disseram que são os modelos

fabricados, 38,19% observam o conforto do calçado, 7,44% responderam que é outras variáveis que os fazem decidir, e apenas 1,30% responderam observam se são fabricados de maneira inovadora, usando tecnologia de ponta.

Em relação aos preços e se tratando de diversos calçados que são fabricados, os dados coletados mostram que, 41,10% costumam pagar preços acima de R\$40,00 pelos produtos, 24,59% pagam entre R\$31,00 a R\$ 40,00, 20,06% deles pagam entre R\$21,00 a R\$ 30,00, e apenas 14,25% pagam entre R\$ 10,00 e R\$ 20,00.

Foi perguntado ainda a frequência com a qual os participantes costumam comprar, onde foram obtidos os seguintes resultados: 59,87% dos participantes afirmam comprar calçados entre 2 a 3 vezes por ano, 19,09% responderam que fazem compras apenas 1 vez por ano, 15,53% deles afirmam comprar entre 4 a 5 vezes por ano, por fim 5,51% disseram que fazem mais de 5 compras de calçados por ano.

Os participantes da pesquisa foram indagados se os mesmos tinham percebido alguma mudança na qualidade dos calçados fabricados na cidade de Juazeiro do Norte, onde 61,16% responderam que sim e 38,84% disseram que não, indicando que as indústrias locais ainda têm um grande déficit de uso de tecnologia em sua manufatura.

Como última pergunta do questionário foi se os calçados fabricados satisfazem aos desejos dos consumidores, na qual, 72,49% dos participantes afirmando que sim, os calçados satisfazem seus desejos, e 27,51% afirmam não, os calçados não atendem aos seus desejos enquanto consumidores, pois a tecnologia utilizada na fabricação bem como o design dos produtos ainda deixam muito a desejar e consequentemente não atende as exigências atuais.

5 I COSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo neste estudo foi investigar se tinha satisfação por parte dos consumidores de calçados quanto à qualidade dos produtos ofertados pelas indústrias, tendo em vista que as mesmas são empresas de destaque que promovem o desenvolvimento econômico no município de Juazeiro do Norte.

Pela análise dos dados coletados com a pesquisa percebesse sim que, aqueles que conhecem e costumam adquirir os produtos fabricados na cidade, a grande maioria tem ficado satisfeita em relação aos produtos adquiridos, porém destacam que as empresas necessitam investir mais na tecnologia de manufatura dos produtos.

Porém a pesquisa mostra também outros pontos a serem explorados mais pelos fabricantes, para que tomando conhecimento destas informações possam traçar estratégias para ganhar ainda mais mercado interno.

Foram observados alguns pontos a serem explorados com mais afinco, tais como desenvolver novos modelos de calçados para atrair o desejo dos consumidores, ainda há um percentual muito alto de pessoas que não tem o conhecimento dos produtos fabricados

na cidade, a percepção dos consumidores em relação a mudança na qualidade pode ser um ponto a ser observado com mais atenção pelos fabricantes.

Será de grande importância para as indústrias observarem alguns pontos relacionados neste estudo quanto aos conceitos abordados sobre a Indústria 4.0 e a Manufatura Aditiva, podendo obtê-los como conteúdo que os auxiliem em uma eventual mudança de estratégia para corrigir falhas de produção e o aumento da criatividade para desenvolvimento de novos produtos e novas tecnologias para o setor.

REFERÊNCIAS

BERMAN, Barry. 3-D printing: The new industrial revolution. **Business Horizons**, v. 55, n. 2, p. 115.162, 2012. http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2011.11.003. Acesso em: 26 marc. 2018.

BESERRA, F. R. S. Reestruturação do capital e indústria calçadista na região do Cariri – CE R. RA´E GA, Curitiba, n. 18, p. 89-101, 2009. Editora UFPR.

CORRÊA, A. R. **O** complexo coureiro-calçadista brasileiro. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 14, p. 65-92, set. 2001.

GIBSON, I.; ROSEN, D. W.; STUCKER, B. **Additive manufacturing technologies:** rapid prototyping to direct Digital manufacturing. Nova York: Springer, 2009.

GIL, A. C. Métodos o Técnicas de Pesquisa Social. 6ª Edição. Atlas. São Paulo. 2012.

GIORDANO, C. M; ZANCUL, E. S; RODRIGUES, V. P. Análise dos Custos da produção por Manufatura Aditiva em Comparação a Métodos Convencionais, **Revista Produção Online**, Florianópolis, SC, v. 16, n. 2, p. 449-523, abr./jun. 2016.

HÖLMSTROM, J.; PARTANEN, J.; TUOMI, J.; WALTER, M. Rapid manufacturing in the spare parts supply chain; alternative approaches to capacity deployment. **Journal of Manufacturing Technology Management**. v. 21, n. 6, p. 687-697. 2010. http://dx.doi.org/10.1108/17410381011063996. Acesso em: 26 marc. 2018.

KOLBERG, D. & ZÜHLKE, D. Lean Automation enabled by Industry 4.0 Technologies. 2015.

MAXIMIANO, A. C. A. Fundamentos da Administração. 2ª edição. São Paulo, 2009.

SACHON, H.; KARRER, C. "Hella: 4.0 Indústria na China". IESE, P-1163-E, 2017.

SEALEY, W. Additive manufacturing as a disruptive technology: how to avoid the pitfall. **American Journal of Engineering and Technology Research**, v. 12, n. 1, p. 86-93, 2012. http://dx.doi.org/10.1109/emr.2013.6693939. Acesso em: 26 mar. 2018.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23ª Ed. Cortez. São Paulo, 2013.

THE ECONOMIST. **The Third industrial Revolution**. Disponível em: http://www.economist.com/node/21552901 acesso em: 25 mar. 2018.

WIRED, **The New MakerBot Replicator Might Just Change Your World**. Disponível em:http://www.wired.com/design/2012/09/how-makerbots-replicator2-will-launch-era-ofdesktop-manufacturing/all/. Acesso em: 25 mar. 2018.

CAPÍTULO 16

PROCESSO MANUAL DE RASTREABILIDADE DE PRODUTOS UHT EM UMA INDÚSTRIA DOS CAMPOS GERAIS

Data de aceite: 01/07/2020

Data de Submissão: 02/04/2020

Loren Caroline Domingues de Medeiros

Instituição de Ensino Superior Sant'Ana Ponta Grossa- Paraná http://lattes.cnpq.br/1485384471447095

RESUMO:Opresentetrabalhotemcomoobjetivo descrever o processo manual de rastreabilidade de produtos UHT em uma indústria da região dos Campos Gerais. Sua fundamentação teórica aborda os temas de rastreabilidade. processo de identificação do pallet, processo de carregamento, rastreabilidade dos lotes produzido e WMS (Warehouse Management System). A metodologia classifica-se como método dedutivo, natureza aplicada, qualitativa, objetivo descritivo, o procedimento técnico é bibliográfico, o público alvo escolhido é a indústria de beneficiamento de leite dos Campos Gerais. A pesquisa constatou que os processos manuais de identificação e rastreabilidade são eficazes, mas podem ser aperfeiçoados. Conclui-se que o controle manual é eficiente, porém se possuíssem um sistema como o WMS melhoraria seus controles, otimizaria as operações de armazém, atividades administrativas.

PALAVRAS-CHAVE: Rastreabilidade.

Armazenagem. Logística. Tecnologia.

THE MANUAL PROCESS OF TRACEABILITY OF UHT PRODUCTS ON AN INDUSTRY AT CAMPOS GERAIS REGION

ABSTRACT: The present study aims to describe the manual process of traceability of UHT products on an industry at Campos Gerais region. Its theoretical foundation addresses the themes of traceability, pallet identification process, carrying process, traceability of the lots produced and WMS (Warehouse Management System). The methodology is classified as deductive method, applied character, qualitative, descriptive object, the technical procedure is bibliographic, the target audience chosen is the milk manufacturing industry of Campos Gerais. The research verified that the manual processes of identifying and traceability are efficient, however may be improved. It is concluded that the manual control is efficient, nevertheless if they had a system such as the WMS your controls would be improved, the warehouse operations and administrative activities would be optimized.

KEYWORDS: Traceability. Storage. Logistics. Technology.

1 I INTRODUÇÃO

Com o constante avanço tecnológico, competitividade de mercado e clientes cada vez mais exigentes, é necessário à empresa possuir um sistema de informação que facilitará a gestão de recursos, automatização dos processos e integração de atividades. Quando se trata de cadeia alimentícia a exigência por qualidade é ainda maior, para garantir a veracidade das informações e produtos oferecidos é necessário possuir um sistema bem estruturado de rastreabilidade externa e interna.

Os processos manuais dentro da área de produção dificultam a agilidade na obtenção de informações, o que muitas vezes colabora com falhas no momento da expedição do produto, isso exige mais dedicação do responsável pela rastreabilidade em buscar as informações corretas desde a saída do pallet da linha de produção, sua armazenagem e expedição para o cliente final (GONÇALVES E SOUZA, 2003).

Um *software* como o *WMS* (*Warehouse Management System*), que serve para otimizar o gerenciamento e rastreabilidade das operações de um armazém, seria essencial para eliminar os controles por papel diminuindo as possibilidades de erros e otimizando o tempo para realização de preenchimentos de documentos, sem contar na qualidade das informações obtidas através do sistema (BANZATO, 2005).

1.1 Objetivo

Descrever o processo manual de rastreabilidade de produtos UHT em uma indústria da região dos Campos Gerais.

2 I METODOLOGIA

Esta pesquisa utiliza o método dedutivo que vem do geral partindo para um objetivo especifico, com princípios, teorias consideradas verdadeiras e possibilita chegar a conclusões formais sobre o tema estudado (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Tem natureza aplicada que segundo Kauark, Manhães e Medeiros (2010), transforma os resultados em conhecimento para ser aplicado em futuros processos visando sua melhoria. É qualitativa para Prodanov e Freitas (2013), pois envolve o ambiente natural de pesquisa onde o conhecimento bruto pode ser encontrado e desenvolvido de forma aplicável.

O objetivo do trabalho é descritivo, pois observa, registra, analisa e descreve fatos e dados sem interferência do pesquisador (PRODANOV E FREITAS, 2013, p.52). O procedimento técnico é bibliográfico, buscando informações e dados para complementar fundamento em livros, revistas ou artigos publicados (GIL, 2002).

Esta pesquisa tem como público alvo a indústria de beneficiamento de leite dos Campos Gerais. Os dados foram coletados através de visita técnica para acompanhar os processos produtivos e de rastreabilidade.

3 I RASTREABILIDADE

Segundo a ABNT NBR (2019), a rastreabilidade é um meio de acompanhar o histórico, sua aplicação, movimentação e localização de um objeto, isto por meio de estágios especificados de produção, processamento e distribuição do mesmo. Por este motivo a rastreabilidade é de extrema importância para identificar o produto e assegurar sua qualidade, sem contar que é importante para a empresa possuir um controle dos produtos que são expedidos.

4 I PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO DO PALLET

O processo de identificação do pallet é dividido em sete etapas, conforme figura 1:

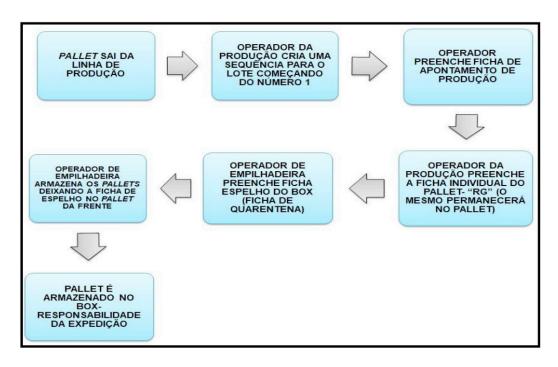


Figura 1- Processo de Identificação do Pallet Fonte: Elaborado pelo autor

O processo de identificação do pallet começa assim que ele sai da linha de produção quando o operador cria uma sequência para determinado lote começando do número 1, ele preenche a ficha de apontamento de produção especificando a data, o lote, tipo de produto, marca, máquina, horário que o pallet terminou de ser montado e tipo de embalagem. Após isso ele irá fazer a ficha individual do *pallet* ou RG onde irá conter as

mesmas informações do apontamento de produção, porém esse documento ficará no *pallet*. Feito este processo operador de empilhadeira irá preencher a ficha espelho (ficha de quarentena), que ficará no *drive in* junto com os pallets armazenados, visto que são 35 posições disponíveis em cada *drive in*, por exemplo, se no lote x foram produzidos 70 pallets sabemos que irá ocupar dois *drives in's*. A partir do momento que o operador de empilhadeira pega o pallet da produção para armazenar, a responsabilidade pelo mesmo é do setor de expedição.

5 I PROCESSO DE CARREGAMENTO

Os produtos são liberados para venda depois de cinco dias após sua data de produção, neste período são realizados testes (análises físico-químicas como densidade do leite, adição de água por crioscopia, acidez, extrato seco total, extrato seco desengordurado, gordura, fosfatase e peroxidase, e prova de alizarol) por amostragem do lote para verificar se existe alguma irregularidade, se o teste der positivo o controle de qualidade retém ou reprova o(s) *pallet*(s), os mesmos não podem ser carregados.

Para o processo de carregamento é emitida uma ordem de carregamento, onde contêm os produtos, quantidades, destino, placa do veículo e nome do motorista, nesta ordem os conferentes escrevem quais são os *pallets* que estão carregando e anexam os RG's na ordem, que serão entregues para os faturistas emitirem a NF e em seguida entregues para a pessoa responsável por lançar essas informações em uma planilha de Excel.

6 I RASTREABILIDADE DOS LOTES PRODUZIDOS

Nesta indústria são produzidos dezoito produtos UHT entre leite e leite condensado, e cada um tem sua particularidade com relação à quantidade de caixas no pallet isso devido ao tipo de embalagem, são elas:

- Produtos base (leite): 90 caixas cada uma com 12 unidades;
- Produtos edge (leite): 85 caixas cada uma com 12 unidades;
- Leite condensado (tradicional e zero lactose): 105 caixas cada uma com 27 unidades;
- Leite condensado (bag 2,5kg): 50 caixas cada uma com 4 unidades;
- Leite condensado (bag 5kg): 50 caixas cada uma com 2 unidades;

A atividade de rastreabilidade consiste em confrontar as informações disponíveis sobre cada lote produzido, são elas: apontamento de produção, ordens de carregamento, fichas de desenvase, planilha de contagem diária de estoque e planilha de *pallets* retidos e planilha de requisição de produto acabado, essa atividade é realizada pelo setor de

expedição, pois são eles que lançam essas informações e repassam conforme necessidade interna ou externa (clientes da empresa).

Como o processo inteiro de identificação é manual, os erros mais encontrados são os de escrita como algum dado incorreto, troca de informação ou até mesmo resuras. Tudo isso torna o processo de rastreabilidade lento e incerto, pois a responsável por conferir os dados terá que buscar informações que garantam o que está lançado, e no final da coleta de dados deve-se justificar qual foi o destino do volume total produzido.

7 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa realizada foi possível identificar que o controle realizado na indústria mesmo sendo manual é eficiente, e que através dele é possível realizar relatórios e rastreabilidade dos lotes produzidos, porém o setor de expedição depende que as operações realizadas antes do momento de expedição dos produtos sejam feitas de forma responsável com informações corretas, pois dessa forma pode garantir o que está sendo vendido e lançado no sistema, para que posteriormente quando for necessário obter dados desses produtos os mesmos sejam repassados agilmente.

Os processos manuais de identificação que acontecem desde o momento em que os *pallets* saem da linha de produção até o momento de expedição muitas vezes podem ser escritos de forma incorreta pelos operadores e conferentes, o que dificulta a obtenção de informações corretas para que a atividade de rastreabilidade seja realizada de forma eficaz, sendo assim a pessoa responsável por elaborar esses relatórios de confronto entre o que foi produzido e o que foi expedido, tem dificuldades para fechar esses números se em algum momento do processo um dado está incorreto.

Segundo BANZATO (2005), o *WMS* (*Warehouse Management System*) é um sistema para gerenciamento de armazém que otimiza as atividades operacionais e administrativas, isso inclui o recebimento, inspeção, endereçamento, estocagem, separação, gestão de embalagens, carregamento, expedição, emissão de documentos, e inventário. Com esse sistema seria possível garantir a veracidade das informações desde a produção até a expedição para o cliente, e posteriormente a rastreabilidade do lote expedido.

Tendo em vista todas as atividades realizadas por está empresa no que diz respeito a controle de produção, armazenagem, controles de estoque e rastreabilidade, seria muito viável obter um sistema de gerenciamento como o *WMS* (*Warehouse Management System*), que aperfeiçoaria seus controles, otimizaria as operações de armazém, atividades administrativas, gerando uma base de dados confiável para obtenção de relatórios, criação de indicadores e rastreabilidade dos produtos acabados.

REFERÊNCIAS

ABNT. Sistemas de gestão de segurança de alimentos: Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimentos. 2019. ABNT NBR IDO 22000:2019.

BANZATO, Eduardo. **Sistemas de Controle e Gerenciamento do Armazém (WMS)**. Disponível em: < http://www.guiadelogistica.com.br/ARTIGO261.htm>. Acesso em 3 out 2019.

GONÇALVES, Márcio André Araújo e SOUZA, Elinelson Pinheiro. **Desenvolvimento de um sistema de gestão para pequenas empresas utilizando planilhas eletrônicas. Aplicação em uma empresa do setor moveleiro**. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS. 3., 2003, Brasília. Anais... Brasília: UEM/UEL/UnB, 2003, p. 376-392. Disponível em: http://www.anegepe.org.br/edicoesanteriores/brasilia/[27].pdf>. Acesso em 3 out 2019.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÂES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da Pesquisa: Um Guia Prático**. Bahia: Via Litterarum, 2010. 86 p. Disponível em: https://docplayer.com.br/1122732-Metodologia-da-pesquisa-um-guia-pratico.html>. Acesso em: 25 set 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Rio Grande do Sul: FEEVALE. 2013. 276 p.

RIBEIRO, Priscilla Cristina. et al. **O uso do WMS como Ferramenta de amparo a Operações de Armazenagem: um estudo de caso**. In: Congresso do Sober, 43., 2005, Ribeirão Preto. Anais... Disponível em: http://www.sober.org.br/palestra/2/630.pdf>. Acesso em 25 set 2019.

CAPÍTULO 17

SISTEMA JAPONÊS DE PRODUÇÃO COMO UM FATOR DE VANTAGEM COMPETITIVA: DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO JAPÃO NO PÓS-GUERRA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 26/03/2020

Jéssica Pereira Soares

Universidade Estadual de Montes Claros –

Unimontes

Montes Claros – MG

http://lattes.cnpq.br/7822232135372858

RESUMO: O artigo discute sobre o Sistema Japonês de Produção como um fator de vantagem competitiva, abordando sobre as teorias de competitividade e a necessidade de

aprimoramento por parte das empresas a fim de estarem preparadas para atuar de forma estratégica nos mercados, agregando valor ao produto das suas nações. Este estudo também aborda de forma sucinta um breve histórico das principais teorias organizacionais, a fim de demonstrar as origens dos demais modelos de produção que surgiram nas últimas décadas. Este trabalho apresenta os principais conceitos e características do SJP, utilizando como modelo o Sistema Toyota de Produção, que foi a principal origem influenciadora para início da utilização de técnicas de Just in Time, aprendizagem,

melhoria de processos e redução de custos nas

demais empresas japonesas, e procura mostrar

a evolução do Japão no aspecto industrial e econômico no período pós-guerra a fim de discutir sobre a relevância deste sistema para os resultados produtivos do Japão.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema Japonês de Produção, competitividade, indústria.

JAPANESE PRODUCTION SYSTEM AS A COMPETITIVE ADVANTAGE FACTOR: INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF JAPAN IN

THE POST WAR

ABSTRACT: The article discusses Japanese Production System as a factor of competitive advantage, addressing theories of competitiveness and the need for improvement on the part of companies in order to be prepared to act strategically in the markets, adding value to the product of their nations. This study also briefly discusses a brief history of the main organizational theories in order to demonstrate the origins of the other production models that have emerged in recent decades. This study presents the main concepts and characteristics of the SJP, using as a model the Toyota Production System, which was the main influencing source for the beginning of the use of Just in Time techniques, learning, process improvement and cost reduction in

other Japanese companies, and seeks to show the evolution of Japan in the industrial and economic aspect in the postwar period in order to discuss the relevance of this system to the productive results of Japan.

KEYWORDS: Japanese System of Production, competitiveness, industry.

1 I INTRODUÇÃO

As organizações estão a meio caminho de uma revolução, uma vez que a competição da era industrial está se transformando a cada dia. Durante a era industrial que se iniciou no século XIX, o sucesso das organizações era determinado basicamente pelas oportunidades de ganhos de economias de escala e de escopo, e eram consideradas como bem sucedidas as organizações que incorporavam tecnologias aos ativos físicos, permitindo a produção em massa eficiente de produtos padronizados. GHEMAWAT (2000) destaca que durante este período, as organizações não produziram muito em termos de pensamento ou comportamento estratégico, uma vez que nenhuma delas tinha poder para influenciar os resultados do mercado de forma significativa. As organizações da era industrial não eram totalmente integradas, e mantinham clientes e fornecedores a uma distância segura. As fronteiras entre os países também eram empecilho para desenvolvimento de novos mercados.

Após os efeitos da crise de oferta na década de 30, e impactos da segunda guerra mundial sobre as organizações, passou-se a focalizar de forma mais efetiva na obtenção de vantagens competitivas. Uma das principais mudanças ocorridas em algumas organizações após este período foi o início da utilização do Modelo Toyota de Produção, que iniciou no Japão após a década de 50, e logo após estimulou as demais empresas japonesas a utilizarem este sistema, o que originou o estabelecimento de um Sistema Japonês de Produção.

Grande parte das características do modelo Japonês de produção são originadas do modelo da Toyota, e devido a isto este trabalho abordará com mais detalhes na descrição deste sistema, uma vez que é considerado a base para o Sistema Japonês de Produção. Uma das principais características do Sistema Toyota são os princípios de eliminação do desperdício e fabricação com qualidade. O princípio de eliminação de desperdícios era aplicado à fábrica, constitui a produção enxuta, que consiste em fabricar com o máximo de economia de recursos. MONDEN (2015) pontua que o princípio para fabricação com qualidade objetiva produzir sem defeitos, que é também é uma forma eficaz de eliminar desperdícios. Além destes, também há um terceiro princípio que é essencial para o funcionamento do sistema, que é o comprometimento e envolvimento dos funcionários, que trabalham em conjunto com a fabricação com qualidade e eliminação dos desperdícios. O principal foco deste sistema é o controle da superprodução, assegurando que todos os processos redundem em produtos de acordo com o ritmo de vendas no mercado.

De acordo com MONDEN (2015) o sistema Toyota integra e alcança diferentes objetivos (Como controle da qualidade, garantia da qualidade e respeito à condição humana), enquanto procura alcançar sua meta final de redução de custos. Melhorias representam um fator fundamental do sistema Toyota, onde cada trabalhador tem a oportunidade de fazer sugestões e propor melhorias garantindo o aspecto de respeito à condição humana, ao garantir que o trabalhador participe do processo de produção. Em adição, MONDEN (2015) afirma que o STP é singular e revolucionário, portanto, ao implementar este sistema fora do Japão, é preciso que sejam considerados de forma especial os aspectos relacionados a mão de obra e gerência, e relações internacionais.

Modelos capazes de proporcionar aprimoramento de técnicas e redução de custos passaram a ser fundamentais no último século. O advento de uma nova era industrial começou a surgir nas últimas décadas do século XX, e tornou obsoletas muitas das premissas fundamentais da concorrência industrial. Esta nova era é chamada por KAPLAN e NORTON (1997) de era da informação, em que as organizações não conseguem mais obter vantagens competitivas sustentáveis apenas com a rápida alocação de novas tecnologias a ativos físicos. A era da informação requer novas habilidades para garantir o sucesso competitivo, como a capacidade de mobilização e exploração de ativos intangíveis.

De acordo com ROTHER (2010) a vantagem competitiva não está necessariamente nas soluções em si - como técnicas de produção enxuta ou lucratividade maior em um produto específico - mas na capacidade de entender as condições e criar soluções convenientes e inteligentes. Muitas organizações ainda estão administrando seus negócios com base em métodos e modelos que surgiram nas primeiras décadas do século XX, e neste caso é importante questionar se estes modelos ainda são importantes para promover vantagem competitiva nos mercados dinâmicos atuais.

Para ROTHER (2010) a capacidade de melhorias contínuas e incrementais representa talvez a maior garantia de vantagem competitiva duradoura e de sobrevivência das organizações. Desta forma, visto que os mercados estão cada vez mais competitivos e as organizações precisam construir estratégias para obter negócios sustentáveis e lucrativos, este estudo procura entender de que forma a aplicação das técnicas do SJP pode promover o desenvolvimento do setor industrial, e melhorar a competitividade de um país, e como este sistema tem ajudado no crescimento da indústria Japonesa, identificando demais variáveis que, para o mesmo período, possam ter contribuído para o bom desempenho industrial do Japão pós-guerra.

Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico das teorias de competitividade, indústria e Sistema Toyota de produção, e levantamento da evolução de alguns indicadores da economia japonesa, bem como analisadas as características do perfil industrial Japonês. Esta pesquisa possui característica exploratória, de análise combinada de análises qualitativa e quantitativa, com foco na análise das características industriais e indicadores econômicos do Japão para o período mencionado. Neste contexto, o principal

objetivo deste estudo é abordar sobre a competitividade nos mercados, e aprofundar no uso do Sistema Japonês de Produção a fim de discutir sobre a relevância deste modelo como um fator para promover o crescimento da indústria.

2 I REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Vantagem Competitiva

A estratégia competitiva é a busca de uma posição favorável no mercado, visando estabelecer um cenário lucrativo e sustentável em meio à concorrência entre as organizações. De acordo com PORTER (1991) duas questões centrais baseiam a escolha da estratégia competitiva: A atratividade das indústrias e os fatores que a determinam em longo prazo, e os determinantes da posição competitiva relativa dentro de cada indústria. A atratividade é baseada na capacidade da indústria de maximizar o retorno de investimentos no longo prazo, mantendo-se atenta às cinco forças competitivas: Ameaças de novos entrantes potenciais, ameaças de produtos ou serviços substitutos, poder de negociação dos compradores e fornecedores, e rivalidade entre empresas existentes. Estas cinco forças determinam a rentabilidade da indústria, pois influenciam os preços, custos e investimento necessário das empresas em uma indústria.

A vantagem competitiva tem sua origem nas diversas atividades distintas que a empresa executa, e surge do valor que uma organização consegue criar para seus clientes, que é superior ao custo de fabricação. O valor é aquilo que os clientes estão dispostos a pagar. PORTER (1991) afirma que as inter-relações entre unidades empresariais são os principais meios pelos quais uma empresa diversificada cria valor, e consequentemente, fornece as bases para a estratégia empresarial.

Uma empresa possui vantagem competitiva quando executa atividades relevantes ao seu negócio de forma mais barata ou melhor que os concorrentes, e estas atividades que agregam valor ao produto ou serviço introduzem o conceito de cadeia de valor. Segundo PORTER (1991) o fator gerador da vantagem competitiva provém da habilidade de coordenação e administração dos elos entre as atividades e das próprias atividades individuais. Os elos criam uma oportunidade para a redução do custo total das atividades ligadas, fornecendo uma fonte potencialmente forte de vantagem de custo devido à exigência de coordenação e otimização conjunta de atividades ao longo dos limites organizacionais. Na existência de elos entre atividades da cadeira de valores, modificar a forma como uma delas é feita pode reduzir o custo total de várias atividades da cadeia de valores, gerando benefícios de reduções de custo amplificadas.

2.2 Teorias da Indústria

As primeiras ideias a respeito do comportamento das indústrias surgiram em meados

do século XVII, por meio dos denominados "fisiocratas", cujo representante principal foi François Quesnay. Segundo KON (1999), As ideias de Quesnay ainda não consideravam como relevantes no contexto econômico as unidades de produção, mas valorizavam as atividades econômicas ao reduzirem as categorias de cidadãos de uma nação a três classes: A produtiva, composta pelos que cultivavam a terra, a dos proprietários possuidores de terras, e a estéril, composta por cidadãos ocupados em trabalhos e serviços não agrícolas. Esta visão se mostra contra o mercantilismo, que considerava de suma importância o comércio e a indústria.

Antes da revolução industrial, a produção se fazia em geral de forma doméstica, ou em oficinas de dimensões reduzidas. De acordo com KUPFER & HASENCLEVER (2002), as primeiras empresas industriais que surgiram no século XIX foram empresas familiares ou sociedades simples, não separando a responsabilidade do patrimônio familiar dos compromissos assumidos pelas empresas. No início do século XIX, juntamente com a revolução industrial, desenvolveu-se paralelamente a ideologia do liberalismo clássico e do capitalismo. KON (1999) relata que as ideias liberais eram baseadas nos fundamentos da doutrina do *laissez-faire*, onde o governo assumiria exclusivamente as funções que apoiassem as atividades lucrativas, sendo a interferência do governo considerada proibida para os demais assuntos econômicos.

As transformações ocorridas neste período consequentemente trouxeram a divisão do trabalho social, entre o campo e as atividades de manufatura e terciárias, e relacionamentos setoriais mais dinâmicos. Neste contexto, KON (1999) cita teorias que surgiram a partir da abordagem clássica, a fim de esclarecer os tipos de mercados. Uma delas é a de concorrência perfeita, que é concebida como um grande número de empresas, que individualmente não exercem influência significativa no preço, sendo estes determinados pelo mercado através da relação entre oferta e procura. A outra é o monopólio, definido como uma situação em que há apenas um produtor em um mercado bem definido, onde não existem rivais ou concorrentes diretos, sendo este sistema de mercado totalmente oposto ao de concorrência perfeita.

FLEURY (2011) faz um breve resumo histórico da evolução da teoria das organizações. No mesmo século das ideias fisiocratas, Adam Smith apresenta ideias de divisão do trabalho, e em seguida surge o Taylorismo e a visão de desperdício nas atividades produtivas. Já o Fordismo surge com ideias mais estratégicas, que buscavam o ajuste ótimo entre as demandas mecânicas do trabalho e os requisitos físicos do trabalhador, para que não houvesse qualquer desperdício de energia. Em seguida surge a abordagem sociotécnica do trabalho, que surgiu com a decisão histórica da Volvo de organizar uma nova fábrica de automóveis por meio desta abordagem, que possui raízes nos países europeus, e implica a busca de uma solução ótima numa visão de sistema integrado.

Teorias neoclássicas e marginalistas sobre o comportamento das firmas foram desenvolvidas a partir de 1970, principalmente por Menger, Jevons, Walras, Pareto e

Marshall, que adicionaram aos estudos dos clássicos alguns outros elementos do comportamento da firma, com relação às decisões de produção.

No início da década de 1980, a literatura de Economia Industrial evoluiu, principalmente ao enfatizar o fato de que os custos de entrada e saída influenciam a eficiência e o desempenho de uma indústria. KUPFER e HASENCLEVER (2002) abordam que a decisão de entrada de uma empresa em uma indústria pode estar associada com inovação tecnológica e cooperação entre empresas, sendo que estes fatores possuem dois aspectos importantes para a área de estratégia e inovação: a coordenação vertical de atividades, que se trata de uma estratégia de escolha de uma certa coordenação entre diferentes tipos de empresas da cadeia produtiva, em oposição ao sistema de trocas do mercado. Esta estratégia é considerada muito importante no estímulo à inovação, pois causam poucos efeitos indesejáveis de monopólios espúrios.

FLEURY (2011) também destaca a abordagem japonesa, que nasceu de uma evolução da prática da produção nas indústrias japonesas, num gradual e consistente processo de aprendizagem, que se inspira no modelo Taylorista/Fordista, mas que prioriza a diminuição de níveis hierárquicos, e a reaproximação das relações entre as atividades dentro da empresa. É abordado que nas empresas japonesas, o uso e o desenvolvimento de conhecimentos são fortemente objetivados e associados à estratégia competitiva da empresa através da organização das chamadas Atividades de Pequenos Grupos. A orientação japonesa é para o contínuo melhoramento com o envolvimento de todos, inclusive gerentes e operários.

O caso paradigmático na montagem do modelo japonês é o da Toyota, cuja evolução desbancou três grandes concorrentes americanas, e tornou-se conhecido como Sistema Toyota de Produção. Segundo FLEURY (2011), há um consenso de que a Toyota é influente na forma japonesa de trabalhar, apesar de haver algumas diferenças. A concepção mais abrangente em termos de organização industrial no Japão é o CWQC (Controle de Qualidade em toda a empresa), que coloca muita ênfase em programas de produtividade e qualidade, ferramentas PDCA (Planejar, fazer, checar e executar). Como esta metodologia possui muitos aspectos de melhoria contínua e padronização e teve influência do Sistema Toyota de Produção, é de suma importância abordagem do STP, a fim de identificar as principais características e influência sobre as organizações japonesas.

2.3 Sistema Toyota de Produção

O Sistema Toyota de Produção teve início no Japão após a década de 50, sendo suas principais características os princípios de eliminação do desperdício e fabricação com qualidade. A partir desta data, a Toyota passou a considerar que seria perigoso imitar cegamente o sistema Ford (minimização do custo unitário médio com a produção de grandes quantidades) e começou a implementar melhorias para reduzir os tempos de

preparação na produção criando o "fluxo unitário de peças" que acabou se tornando um dos conceitos importantes do sistema. O STP foi desenvolvido e promovido pela Toyota Motor Corporation e passou a ser adotado por muitas companhias japonesas como consequência da crise do petróleo em 1973. Mesmo em períodos de baixo crescimento, a Toyota conseguiu manter-se lucrativa com a diminuição de custos através de um sistema de produção que eliminava completamente o excesso de estoque e de pessoal. O STP tem suas bases nas teorias de Taylor (gestão científica) e Ford (linha de montagem em massa).

A principal característica do sistema Toyota de produção é reduzir os custos (de fabricação, vendas, administrativos e de capital) por meio da eliminação do desperdício. De acordo com MONDEN (2015) quatro tipos de desperdício podem ser encontrados nas operações de manufaturas:

- Excesso de recursos de produção;
- Superprodução;
- Excesso de estoque;
- Investimento desnecessário de capital.

Quando estes elementos possuem quantidades maiores que o necessário, isto somente aumenta o desembolso monetário, não adicionando valor algum. Além disso, recursos de produção excessivos acarretam em superprodução, que consequentemente gera estoques excessivos. Estoques desnecessários geram custos de transporte e armazenagem supérfluos, e os empregos relacionados a estas atividades podem acabar tornando a superprodução ainda mais invisível. Em adição a estes impactos, MONDEN (2015) demonstra que é importante clarificar que todas as quatro fontes de desperdício listadas também podem gerar elevação dos custos administrativos, custos com materiais diretos, mão de obra direta e indireta, e os custos operacionais como depreciação e outros. MONDEN (2015) destaca que apesar de a redução de custos ser o objetivo principal do sistema, o STP precisa primeiramente cumprir com três outras submetas: Controle da qualidade, garantia da qualidade e respeito à condição humana. Uma premissa básica do STP é que o objetivo principal não pode ser alcançado sem a realização das submetas, e vice-versa.

Um fluxo contínuo de produção seja por meio da companhia ou da cadeia de suprimentos ou adaptações devido a mudanças na demanda, é obtido através de dois conceitos-chave que são os pilares do STP: *Just in time* e *autonomação*. *Just in Time* (JIT) significa produzir as unidades necessárias nas quantidades necessárias, dentro do tempo esperado. Já o conceito de *autonomação* é o controle autônomo de defeitos, que apoia o JIT ao jamais permitir que unidades defeituosas sejam produzidas e prejudiquem os processos sequentes. Conforme MONDEN (2015) para colocar em prática estes dois conceitos, o STP estabeleceu como métodos: Sistema *Kanban*, método de sincronização

190

da produção, redução dos tempos de preparação, padronização das operações, *Layout* das máquinas, atividades de melhoria, sistemas de controle visual, e sistema de administração funcional. Devido às teorias sobre cada método serem significativamente extensas, o objetivo é explorá-las durante a pesquisa, sendo agora somente citados os métodos principais do STP.

O objetivo final do STP é aumentar a eficiência das organizações em termos de retornos de investimentos, ou seja, aumento dos lucros ou fluxos de caixas operacionais através da redução dos custos obtida com a eliminação de desperdícios, como o excesso de estoques ou de trabalhadores. Para obter a redução de custos, a produção precisa se adaptar de forma ágil e flexível às mudanças na demanda, sem gerar tempos ociosos.

Embora o STP tenha obtido um grande sucesso ao reduzir lucros e reduzir desperdícios em muitas organizações, o sucesso nem sempre é garantido. POUND, BELL e SPEARMAN (2015) apontam que a maioria dos projetos de produção enxuta não atendem os resultados esperados, e destacam que este resultado acontece principalmente devido a eventos *kaizen* (projetos de melhoria) que são empreendidos por muitas empresas, e o fato de as empresas aplicarem a produção enxuta sem conhecimento do sistema, apenas copiando o modelo de *benchmark* da Toyota, sem levar em consideração outros aspectos. ROTHER (2010) também destaca que as organizações estão observando as práticas atuais visíveis da Toyota, classificando-as em listas de elementos e princípios, e tentando adota-las. O autor considera este movimento como engenharia reversa, que não tem funcionado bem, pois caracteriza as seguintes falhas:

- Os aspectos críticos da Toyota não são visíveis;
- A engenharia reversa n\u00e3o torna uma organiza\u00e7\u00e3o adapt\u00e1vel e em melhoria cont\u00eanua;
- O fato de a engenharia reversa colocar as organizações no modo de implementação.

De acordo com ROTHER (2010), embora as organizações tenham sido inclinadas a acreditar que as técnicas de produção, como a produção em células de fabricação e o *kanban* ou alguns princípios especiais sejam a fonte da vantagem competitiva da Toyota, os fatores mais importantes que fazem o sucesso desta organização são a qualificação e as ações de todas as pessoas que nela trabalha, sendo uma questão de comportamento humano.

Diante os suportes teóricos expostos, percebe-se a necessidade de aprofundamento da pesquisa, uma vez que foram apresentados aspectos positivos que o método tem gerado para os resultados da Toyota, mas paralelamente existem teorias que revelam ausência de indicadores positivos em outras organizações que implementaram o STP, o que gera questionamentos sobre a efetividade do modelo como um fator de vantagens competitivas, sendo necessário entender melhor como foi o cenário da economia japonesa no pós-guerra, a fim de identificar demais variáveis que podem ter influenciado a evolução

3 I ESTUDO DO SETOR INDUSTRIAL JAPONÊS NO PERÍODO PÓS-GUERRA

Após a Segunda Guerra Mundial foi necessário reconstruir a indústria Japonesa, partindo de uma base transfigurada pelo esforço de guerra. Porém o Japão surpreendeu e evolui com maior rapidez que outros países, e na década de 70 emergiu como uma nova potência industrial com padrão de organização distinto dos países líderes, trazendo inovação em várias frentes.

FLEURY (2011) relata que aos poucos as demais organizações passaram a utilizar o "Modelo Japonês de Organização", sendo o foco na aprendizagem e qualidade na cultura organizacional japonesa oriundo do Sistema Toyota de Produção, como técnicas *Just in time*, redução de custos através de redução de desperdícios, e técnicas de controle de qualidade americanos, porém adaptados. O modelo das empresas japonesas possui coordenação de unidades de forma horizontal, que proporciona uma dinâmica de aprendizagem mais rápida. Porém não é possível afirmar que o sucesso da indústria japonesa foi fruto somente da visão e competência dos japoneses. Fleury também destaca que acontecimentos na época influenciaram no resultado, como a intervenção direta e radical das forças de ocupação, com aplicação de leis antitrustes e programas para desenvolver pequenas e médias empresas, cuja estratégia foi invertida com a eclosão da Guerra da Coréia, onde os americanos passaram a depender de uma base industrial no Japão para sustentar o esforço de guerra.

Neste cenário surge o MITI (Ministério do Comércio Internacional e da Indústria), que passou a exercer o papel de condutor do processo de re-industrialização. FLEURY (2011) relata que o MITI também era responsável por transferência tecnológica através de acordos de licenciamento, mantendo um controle severo nos casos de transferências, e ajudando a equilibrar as condições de competição interna. O fato de a economia japonesa ser de grande mobilidade de capitais também contribui, pois permite rápido reposicionamento estratégico da indústria japonesa como um todo, em face das modificações no cenário internacional.

Após 1965, com a possibilidade de que as liberalizações das políticas de comércio exterior gerassem um alto volume de exportações, o MITI buscou concentrar a produção industrial com fusões e aquisições, e criar reservas para produtos e mercados estratégicos. De acordo com FLEURY (2011), a partir de 1960, a estratégia competitiva das empresas japonesas passou a incorporar inovações tecnológicas, sendo a crise do petróleo de 1973 um fator importante para estimular as potencialidades de inovações.

Para demonstrar estes resultados positivos do Japão para este período, é válido analisar os indicadores econômicos. No gráfico 01 são apresentados alguns indicadores do Japão, dentre eles o PIB, que manteve crescimento elevado de 1955 a 1976, mas

na sequência sofre uma grande queda. Com relação ao indicador de formação bruta de capital fixo, principal indicador do aspecto industrial da economia, é possível identificar taxas elevadas durante todo o período da segunda metade do século XX, que mostra como um conjunto de aspectos ocorridos no período, como as políticas governamentais para o desenvolvimento da indústria, mudança de cultura organizacional por meio do Sistema Japonês de Produção, e demais fatores ambientais da economia japonesa, juntos, contribuíram para este resultado.

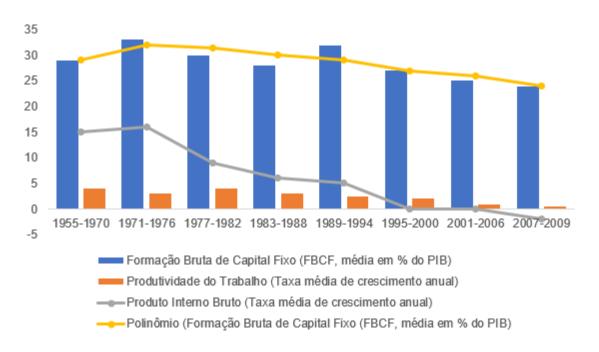


Gráfico 01: Economia Japonesa de 1955 a 2009. Fonte: FMI (OECD)

A partir de 1995 ocorre redução da formação bruta de capital fixo e do PIB devido ao colapso de bolhas especulativas, causado principalmente por fatores como a desregulamentação do sistema financeiro ocorrida na década de 1980 e o acordo de Plaza em 1985, cujo objetivo era a intervenção nos mercados cambiais de forma a baixar o dólar americano para reduzir o déficit comercial dos Estados Unidos. Além destes, questões de conduta de política monetária também contribuíram para este cenário de crise financeira no Japão, provocando alterações também na relação entre o setor bancário e empresarial.

Neste cenário o governo japonês atuou com medidas de garantias de crédito, investimento público e apoio à pequenas e médias empresas, além de medidas sociais relacionadas à seguridade e assistência à idosos, mudando significativamente as características das políticas públicas, comparadas às políticas exercidas nas primeiras décadas após o período das guerras. Estas medidas governamentais não foram suficientes para a economia japonesa se reestabelecer rapidamente, devido à fragilidade do sistema privado com os problemas financeiros nas relações setor bancário x setor empresarial, gerando um significativo período de recessão.

4 I CONCLUSÃO

A indústria japonesa mostrou desenvolvimento de maneira sistêmica, com integração entre o governo, empresas e demais organizações, e mostrou disciplina na execução dos processos no período pós 1950. O pensamento estratégico auxiliou na escolha do modelo organizacional e na formação de capacitações. Na segunda metade do século XX, as empresas japonesas alcançaram tamanha vantagem competitiva, e definiram condições indispensáveis para a transferência internacional por meio de inovação de processos por aprimoramento, e inovação de produtos por meio de pesquisas e desenvolvimento. Esta inovação iniciou-se com a Toyota, com o Sistema Toyota de Produção, que depois se difundiu para as demais empresas japonesas, criando o Sistema Japonês de Produção.

Entende-se que a ação das instituições governamentais no período pós-guerra induzia e reforçava a necessidade de aprendizagem tecnológica ao nível das empresas produtoras, e a relação entre governo e empresas privilegiava a dimensão estratégica, onde o planejamento setorial com a efetiva coordenação e articulação público-privada foram fundamentais para as análises estratégicas de longo prazo.

As empresas japonesas passaram a ser menos hierarquizadas no modo de coordenação de atividades e a cooperação ajuda a intensificar o processo de transferência de aprendizagem e conhecimento. Com isso, percebe-se que o sucesso industrial e competitivo de uma nação não está ligado unicamente ao modelo utilizado, mas sim a utilização do modelo que mais se adequa e atenda às condições ambientais, sociais, culturais e políticas de cada país, sendo que o governo é possuidor de um papel fundamental para estimular a inovação e aprendizagem na economia, estabelecendo políticas que maximizem os potenciais e reduzam os riscos e ameaças à nação.

De acordo com as informações relatadas neste estudo, o período de mudanças organizacionais nas empresas japonesas, como o uso do Sistema Toyota de Produção, e maior foco na aprendizagem e inovação de processos e produtos, coincidiram com um período de grandes esforços do governo japonês para o desenvolvimento da indústria. Ao longo dos anos esta cultura de produção foi se estabelecendo como um sistema forte de foco na qualidade, redução de desperdícios e custos nas empresas japonesas, porém percebe-se que somente este modelo não é capaz de garantir o sucesso da competitividade da indústria japonesa, visto que questões de crises financeiras que surgiram em meados da década de 1990 afetaram drasticamente não somente o setor industrial, mas a economia japonesa como um todo.

Como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se o estudo do desenvolvimento industrial setorial no Japão, a fim de identificar se há setores cujos aspectos ambientais e políticos foram menos impactantes, e ao mesmo tempo, analisar setores cuja implementação do Sistema Japonês de Produção ocorreu de maneira mais significativa, de forma a tentar identificar uma relação entre a melhoria dos indicadores industriais e

o estabelecimento do Sistema Japonês de Produção, visto que, pelas características do modelo em sí, pode-se implementar técnicas de trabalho que reduzam custos e aumentem a competitividade das empresas, bem como do setor industrial como um todo.

REFERÊNCIAS

GHEMAWAT, P. A estratégia e o cenário dos negócios. Porto Alegre: Bookman, 2000.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

KUPFER, D; KASENCLEVER, L. *Economia Industrial: Fundamentos teóricos e práticas no Brasil.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

KON, A. Economia Industrial. São Paulo: Nobel, 1999.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *World Economic Outlook Database*. Disponível em: http://www.imf.org/external.

MONDEN, Y. Sistema Toyota de produção: Uma abordagem integrada ao Just-in-time. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

POUND, E. S; BELL, J. H; MARK, L. S. A ciência da fábrica para gestores: Como os líderes melhoram o desempenho em um mundo pós Lean Seis Sigma. Porto Alegre, Bookman, 2015.

PORTER, M. E. *Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior.* Rio de Janeiro: Campus, 1991.

ROTHER, M. *Toyota kata: Gerenciando pessoas para melhoria, adaptabilidade e resultados excepcionais.* Porto Alegre: Bookman, 2010.

SORDI, J. S. *Gestão por Processos: Uma abordagem da moderna administração.* 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

FLEURY, A; FLEURY M. T. L. Aprendizagem e Inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CAPÍTULO 18

SUCESSÃO FAMILIAR: OS DESAFIOS AO LONGO DAS GERAÇÕES

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 24 de abril de 2020

Adriano Pereira Arão

Bacharel em Administração, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Lucilia Notaroberto

Mestre em Administração, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Sabrina Pereira Uliana Pianzoli

Mestre em Administração, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Mônica de Oliveira Costa

Mestre em Ciências Contábeis, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Farana de Oliveira Mariano

Mestre em Ciências Contábeis, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Alex Santiago Leite

em Ciências Contábeis, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI

Dyego Penna Carvalho

Bacharel em Ciências Contábeis, Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI estável. Porém, com o passar dos anos suas atividades atingem certo sucesso, e com o crescimento econômico das mesmas, há uma forte necessidade de melhoramento estrutural e profissional dos envolvidos, o que é fundamental para a continuidade da vida financeira de qualquer empresa. Portanto, o objetivo deste artigo é identificar quais foram às principais dificuldades encontradas no processo sucessório para o antecessor e sucessor de uma empresa familiar? Foram realizadas entrevistas com cinco empresas familiares de Venda Nova do Imigrante, com aplicação de um questionário aos antecessores e sucessores da empresa, para avaliar suas dificuldades neste processo e as devidas contribuições. As principais dificuldades encontradas no processo de sucessão na visão do antecessor foram o medo da inovação e a dificuldade em acompanhar o raciocínio dos filhos.

não possuem estrutura física e nem financeira

PALAVRAS-CHAVE: Empresa familiar, sucessão, gerações.

RESUMO: As empresas familiares, na sua grande maioria, começam suas atividades de forma bem pequena. Apresentam, inicialmente, poucos produtos, serviços e funcionários, e

FAMILY SUCCESSION: THE CHALLENGES THROUGHOUT THE GENERATIONS

ABSTRACT: Most family businesses start their activities very small. Initially they present

few products, services, employees, and they do not have a good physical structure or a stable financial condition. However, over the years their activities have achieved success, and with their economic growth, there is a strong need to improve the physical structure and train the professionals involved, which is essential for the company's continued growth. Therefore, the purpose of this article is to identify what are the main problems identified in the succession process of the predecessor and successor of a family business? Interviews were conducted with five family companies from Venda Nova do Imigrante, with the application of a questionnaire to the company's predecessors and successors, to assess their difficulties in this process and the due contributions. The main difficulties encountered in the succession process in the predecessor's view were the fear of innovation and the difficulty in following the children's reasoning.

KEYWORDS: Family business, succession, generations.

1 I INTRODUÇÃO

As empresas familiares, na sua grande maioria, começam suas atividades de forma bem pequena. Apresentam, inicialmente, poucos produtos, serviços e funcionários, e não possuem estrutura física e nem financeira estável. Porém, com o passar dos anos suas atividades atingem certo sucesso, e com o crescimento econômico das mesmas, há uma forte necessidade de melhoramento estrutural e profissional dos envolvidos, o que é fundamental para a continuidade da vida financeira de qualquer empresa. O empreendedorismo familiar tem adentrado nos mais diversos setores de atuação, como: alimentícios, varejistas, turismo, entre outros; onde, muitas vezes, o nome comercial escolhido está relacionado à própria família. Estima-se que, no Brasil, as empresas familiares sejam responsáveis por 60% dos empregos diretos e por 48% da produção nacional. Responsáveis pela geração de dois milhões de empregos diretos é o tipo de organização que mais cresce no país (GUEIROS, 1998). Em busca da solidificação, os iniciantes no negocio empresarial encararam situações diversas para manter o sonho e o nome familiar no competitivo mercado brasileiro. Nem sempre eles possuem um conhecimento aprofundado do que devem criar e aplicar em suas empresas e focar em seus pontos fortes, o que torna sua iniciação como empreendedor um trabalho árduo. Quando há crescimento, há novas contratações. No âmbito social, as empresas familiares trouxeram grandes contribuições e empregos, consequente geração de renda, aumentando dessa forma o consumo e crescimento financeiro nas regiões onde se localizam.

Outro fator fundamental nas empresas familiares é a exploração de novos horizontes em que as empresas podem atuar e diversificar sua prestação de serviço. Sendo assim, novas idéias surgem para atender essa necessidade. Porém, os pensamentos dos envolvidos nas empresas nem sempre são uniformes, e possíveis conflitos começam a surgir nessa fase, e alguns pontos de decisão podem definir o futuro das empresas, e até

mesmo no vinculo familiar (SÁ FREIRE, 2010).

Atransição de novos gestores traz muitos desafios tanto para quem irá assumir, quanto para quem deu inicio ao negocio. Constantemente empresas familiares são passadas de pais para filhos, que podem ser parentes que trabalham diretamente ou indiretamente na empresa. A flexibilidade das empresas irá depender de como os gestores estarão aptos às mudanças do mercado atuante. A busca pelo conhecimento é um fator que pode influenciar no desenvolvimento e aprimoramento profissional do gestor e da empresa.

Portanto, o objetivo deste artigo é identificar quais foram às principais dificuldades encontradas no processo sucessório para o antecessor e sucessor de uma empresa familiar? Além disso, identificar os motivos que levaram os antecessores à decisão de passar o comando e alguns aspectos comportamentais deste processo ao longo das gerações.

Essa transição foi abordada através de entrevistas com empresas familiares da cidade de Venda Nova do Imigrante, no estado do Espírito Santo.

2 I METODOLOGIA

O tipo de pesquisa foi qualitativa que de acordo com Paulilo (1999, pg.135):

A investigação qualitativa trabalha com valores, crenças, hábitos, atitudes, representações, opiniões e adequa-se a aprofundar a complexidade de fatos e processos particulares e específicos a indivíduos e grupos. A abordagem qualitativa é empregada, portanto, para a compreensão de fenômenos caracterizados por um alto grau de complexidade interna.

O método de coleta de dados foi realizado através de entrevistas com questionários e a análise de dados foi través da análise de conteúdo, pois entre as técnicas de tratamento a serem dadas ao material coletado, a análise de conteúdo verifica a lógica do discurso, ou seja, a dinâmica da entrevista (PAULILO, 1999).

Foram realizadas entrevistas com cinco empresas familiares de Venda Nova do Imigrante, com aplicação de um questionário aos antecessores e sucessores da empresa, para avaliar suas dificuldades neste processo e as devidas contribuições. Após isso foram analisadas as respostas e alinhadas das junto à teoria. Para um melhor entendimento do campo de estudo, primeiramente estudou-se a história de cada empresa, a seguir:

A primeira empresa tem como área de atuação o ramo de papelaria e material escolar. Iniciou as suas atividades no ano de 1996, seus fundadores começaram de forma simples, apenas o casal para controlar as finanças e vendas da empresa. Atualmente a empresa abriu uma filial dentro da cidade e conta com dez funcionários, mantendo uma historia de 21 anos de serviços prestados.

A segunda empresa presta serviços de consultoria ambiental, iniciou suas atividades no ano de 2006 apenas com o fundador um engenheiro agrônomo, entre seus serviços estão consultoria para projetos de engenharia, assistência técnica rural, e obtenção de

financiamentos via linhas de credito rural, através do Banco do Brasil.

A terceira tem como atuação no setor de acessórios eletrônicos, iniciou suas atividades no ano de 2002 através de uma oportunidade vista pelo seu fundador, após sua aposentadoria de seu antigo trabalho, resolveu se tornar autônomo. De início a empresa começou na área de locação de vídeo games e jogos eletrônicos, um mercado que ainda estava em alta na época nas cidades do interior, com o passar do tempo a empresa foi tendo altos e baixos, até que teve seu estacionamento no mercado no ano de 2015, com isso o antigo gestor resolveu passar o comando para seu filho que já vinha ajudando ao pai desde os 12 anos, mas foi assumir a empresa com 24 anos, revolucionando totalmente a empresa, mudando sua atividade para venda de acessórios e assistência técnica de eletrônicos, vista a tendência e crescimento mundial desse mercado, a empresa tem constante ascensão no mercado do município e região, contando com apenas dois funcionários, conseguiu se tornar referencia em seu ramo.

A quarta empresa atua no setor de cafeicultura, um dos mais fortes da região, é a empresa que tem a forma mais clássica de comercio familiar entre as demais, iniciou suas atividades no ano de 1989, apenas na torração de café de pequena escala com seu fundador, Avô do atual gestor, com cinco funcionários integrantes da família. Após pequeno crescimento comercial sua filha e marido assumiram o comando da empresa em 1997, se tornando forte no varejo e atacado para supermercados e mercearias da região, no ano de 2011 aos 27 anos o atual gestor assumiu o comando da empresa, visando ainda mais o crescimento econômico e também um novo horizonte, ele trouxe novo fôlego e ousadia para a marca resolveu investir num mercado mais amplo, também no interior de outros estados, ampliou o leque de produtos, para venda de Fubá, milho de pipoca e produtos agroindustriais: biscoitos e massas, se tornando uma nova empresa de alimentos da cidade, sendo uma empresa com 21 funcionários.

Aquinta empresa tem como atuação o mercado serviços de informática e manutenção. De inicio começou individualmente e agradando a população, seu sucessor, o filho mais velho, foi acompanhando o pai gradativamente ao longo dos anos, e se tornando seu auxiliar para atendimento e consertos. No ano de 2010 o fundador por motivo de doença, teve que se afastar das atividades para cuidar da saúde, não podendo mais retornar ao negocio, foi o momento que o filho teve que assumir o negócio, com 23 anos. Com o novo comando a empresa teve mudanças de setor, acrescentando serviços de manutenção em celulares, aumentando o quadro de funcionários para três, e tem estado em constante crescimento.

Tabela sobre informações gerais das empresas:

EMPRESA	RAMO	TEMPO DE ATUAÇÃO	IDADE DO ANTECESSOR	IDADE DO SUCESSOR	QUADRO DE FUNCIONÁRIOS
EMPRESA 1	Papelaria	21 anos	50	19	10
EMPRESA 2	Consultoria Ambiental	11 anos	55	20	5
EMPRESA 3	Acessórios Eletrônicos	15 anos	76	25	2
EMPRESA 4	Alimentos	28 anos	60	22	21
EMPRESA 5	Informática e Manutenção	16 anos	70	28	3

TABELA 1: DADOS DAS EMPRESAS

Fonte: Autor

3 I ANÁLISE DE DADOS

Este estudo buscou verificar, quais foram as principais dificuldades encontradas no processo sucessório para o antecessor e sucessor, além disso, identificar os motivos que levaram os antecessores a decisão de passar o comando e alguns aspectos comportamentais deste processo ao longo das gerações.

A primeira análise do estudo foi em relação à geração em que cada entrevistado se encontra, observando que todos os antecessores enquadram-se na geração X e os sucessores na geração Z, não sendo encontrados entrevistados na geração Y, como mostra a tabela abaixo:

EMPRESA	IDADE DO ANTECESSOR	GERAÇÃO	IDADE DO SUCESSOR	GERAÇÃO
EMPRESA 1	50	Χ	19	Υ
EMPRESA 2	55	Χ	20	Υ
EMPRESA 3	76	X	25	Υ
EMPRESA 4	60	Χ	22	Υ
EMPRESA 5	70	X	28	Υ

TABELA 3: GERAÇÕES DOS ENTREVISTADOS

Fonte: Autor

Inicialmente, foi feita uma análise das entrevistas dos antecessores.

A ideia de se criar o negócio familiar na visão de seus antecessores, foi apontada pela maioria dos entrevistados como uma oportunidade que o mercado ofereceu naquele momento:

Surgiu após a minha saída de uma cooperativa financeira em 2006, vi que poderia dar seguimento em um negócio de consultoria ambiental, pois na região havia pouca oferta

desse serviço (ANTECESSOR EMPRESA 2 - AMBIENTAL).

No ano de 1996 eu e minha esposa tivemos a ideia de montar um negócio em que estava escasso na cidade: venda de material escolar. Trabalhávamos vendendo roupas de casa em casa e então resolvemos mudar de ramo (ANTECESSOR EMPRESA 1 – PAPELARIA).

Vi no café que nossa família colhia uma oportunidade negócio comecei de forma muito simples, não tinha muito recurso para máquinas e também mão de obra qualificada e nem clientes para a venda, mas decidi que poderia agregar valor ao café colhido (ANTECESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Após um período de férias na cidade, vi que não tinha nenhuma empresa especializada no ramo da informática, somente alguns poucos serviço. Enxerguei um possível potencial de negócio, então trouxe minha família do Rio de Janeiro para cá (ANTECESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

Somente uma das cinco empresas, viu a ideia do negócio ser uma necessidade para sustentar a família:

Surgiu da necessidade de sustentar minha família após minha aposentadoria no ano de 2002, como na época o valor não seria o suficiente, vi nessa necessidade uma forma de investir em um pequeno negócio (ANTECESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Observou-se que alguns antecessores não estudaram antes de abrir o negócio, pois na época que viviam o mercado não tinha tantos recursos para auxílio ao novo empreendedor ou simplesmente não tiveram oportunidade de estudo:

Na época não tinha tanto auxilio ao empreendedor como hoje na minha cidade e região (ANTECESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Não estudei, apenas levei minha experiência com vendas para iniciar a empresa, tinha alguns contatos de fornecedores na época, e assim fui aprendendo com o passar do tempo a administrar (ANTECESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Não estudei. Trabalhei minha vida toda, não pude ter acesso à escola secundaria, somente o primeiro, depois de certa idade fui buscar conhecimento em alguns cursos para ficar um pouco atualizado a linguagem e escrita, mas para começar o negócio não tive nenhum estudo, apenas coragem e vontade de arriscar (ANTECESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Ao serem questionados sobre a sucessão, os entrevistados colocaram os principais motivos que os levaram a esta ação, alguns deles foram a necessidade de novas ideias, mudanças no mercado e avanço tecnológico:

Com o passar dos anos, vi que poderia deixar meu filho que me auxiliava desde novo poderia assumir a empresa e trazer novidades para ela, então em 2013 passei a gerencia para ele (ANTECESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Com o avanço tecnológico e concorrência, fui perdendo a força, já não tinha tanto recurso disponível e nem alternativas para manter o negócio por muito tempo. Então resolvi passar o bastão para meu filho (ANTECESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

Meu filho foi estudar fora certo tempo, pensei em parar o negócio, pois faltava força para dar sequência e administrar, mas meu filho sempre dizia que ia voltar e que não era para acabar, então em 2011 ele voltou e decidi passar o comando para ele (ANTECESSOR

Em 2014 percebi que o mercado já começava a mudar e com aumento na demanda de serviços, não poderia mais dar conta sozinho, tive medo das novas mudanças e de arriscar um pouco mais, então resolvi empregar alguns funcionários e também meu filho (ANTECESSOR EMPRESA 2 – AMBIENTAL).

Em 2015 percebi que o comércio estava estacionado, não crescia mais, não estava conseguindo mais administrar como antes, pois com o avanço da tecnologia, os produtos e serviços que tinha, já não estavam agradando mais clientes e também não estava trazendo mais retorno financeiro. Com isso resolvi deixar meu filho assumir o negócio, com ideias novas e também para que ele pudesse começar sua carreira profissional (ANTECESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Para entender melhor esta decisão, os entrevistados foram questionados sobre as principais dificuldades encontradas no processo de sucessão. O medo da inovação e a dificuldade em acompanhar o raciocínio dos filhos foram as maiores entre os entrevistados:

De início a mudança de ramo me trouxe certo desconforto e medo pela inovação, por não entender muito o mercado fiquei com receio de meu filho não manter a loja no mercado, e também ser dificultoso devido aos concorrentes, outro fator que me trouxe dificuldades foi se adequar aos novos produtos, o mercado eletrônico é muito vasto e com muitos acessórios inovadores, dos quais não tenho conhecimento para qual o uso, fazendo com que eu tenha uma restrição no atendimento a alguns clientes (ANTECESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Quando iniciei meus serviços, o mercado era muito diferente, hoje tenho que ampliar a forma de administrar a empresa, pois não tenho muito conhecimento administrativo. A inovação das máquinas agrícolas e treinamentos me trouxeram um pouco de receio, por isso meu filho assumiu o comando para trazer novidades e adequar a empresa no caminho certo (ANTECESSOR EMPRESA 2 – AMBIENTAL).

As inovações me assustaram de inicio, em 2013 o mercado tinha uma grande demanda em alguns serviços, fiquei com receio das novas ideias de meu filho, fiquei com receio de não conseguir acompanhar o ritmo (ANTECESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Não entendia muito bem o que ele queria fazer com a empresa, e para me adequar às mudanças fui conversar com órgãos que incentivam o produtor e também alguns parceiros no ramo, e eles me disseram que as mudanças trariam maiores lucros a empresa, fiquei assustado achei que ele não daria conta (ANTECESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Não consegui acompanhar o ritmo que meu filho quis implantar na loja, na verdade não entendia o que ele queria colocar de serviço para a empresa, sou de outra época e também um pouco receoso quanto a concorrências (ANTECESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

A outra parte desta pesquisa analisou as entrevistas dos sucessores. Em relação aos estudos, todos os entrevistaram disseram que se prepararam para o processo sucessório, bem característico da geração Y, pois possuem uma nova forma de ver o ambiente organizacional e o mercado profissional, sempre buscando desafios:

Sim, em meu último ano de faculdade, meu pai já estava me mostrando como funcionava o mercado ambiental, fui buscando exemplos de empresas no ramo, em contato com professores pude obter experiências de comportamento como também de novos conceitos para explorá-los na empresa (SUCESSOR EMPRESA 2 - AMBIENTAL).

Sim, além da área de vendas, busquei estudar as empresas alimentícias e fiz cursos técnicos em agroindústria e administração para poder inovar a empresa (SUCESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Sim, sou formado em Administração de Empresas, e periodicamente faço cursos e oficinas para aprimoramento (SUCESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Estudei cursos de informática e manutenção de computadores e celulares, não tenho ainda uma faculdade específica, apenas até o ensino médio, mas busco o conhecimento na área constantemente (SUCESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

Sim, estudei um curso técnico de administração, e hoje estou terminando uma graduação na área, vi que no mercado eletrônico há muitas oportunidades, produtos e inovações. Para manter o comercial sempre em alta, busco o aperfeiçoamento do serviço e fico atento às inovações. Fora da teoria, busco aprimorar minhas vendas e ouvir meus clientes para que eles também ajudem no crescimento do negocio (SUCESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Quando questionados sobre as dificuldades encontradas neste processo sucessório, algumas delas foram à resistência dos pais em relação às novas ideias, aceitação e reconhecimento:

A resistência do meu pai, foi bastante complicado, ele não queria de começo inovar e nem entendia como eu poderia fazer isso, a maior dificuldade ficou por conta disso, mas a falta de recurso também significou algo que aprendi a valorizar o mínimo que ganhava, e aos poucos a empresa foi crescendo (SUCESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

Passar para meus pais as minhas ideias e inovações. Queria trazer conceitos novos e aplicá-los, pois o ramo de alimentos tem um leque de oportunidades muito grande e foi algo que trouxe muita dificuldade não só profissional, mas também pessoal, gerou conflitos externos que foram controlados pelo sucesso das ideias (SUCESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Tive até certo receio que minhas novas ideias trouxessem prejuízo para ela, mas ao contrário, vi nas oportunidades de negócio na região uma forma de inovar a empresa e criar serviços que ainda não tinham sido ofertados (SUCESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Tive medo de não conseguir dar conta do recado, mas com o passar do primeiro ano tudo foi se ajeitando com bastante facilidade, e o constante aprendizado, mudança de pensamento na empresa trouxe excelentes resultados, aquilo que meu pai teve medo e receio de inovar, eu consegui fazer (SUCESSOR EMPRESA 2 – AMBIENTAL).

Meu pai é um pouco tradicional, não estava preparado a mudanças como também tinha um pouco de negatividade (SUCESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Os entrevistados também colocaram em questão angústias deste processo como a responsabilidade de ser o sucessor, as pressões e cobranças que poderiam surgir. Em contrapartida, colocaram as motivações como, por exemplo, o incentivo dos pais:

Foi uma grande responsabilidade, pois meu pai conseguiu manter o negócio por um longo tempo e assumir o comando para inovar e aumentar os ganhos não é uma tarefa fácil no mercado competitivo de hoje em dia em uma cidade pequena como a nossa

(SUCESSOR EMPRESA 3 – ELETRÔNICOS).

Em 2014 eu tinha apenas 21 anos de idade, estava ingressando no mercado de trabalho, iniciar já comandando um negócio foi algo bem impactante, mas com a confiança do meu pai e auxílio dele no primeiro ano, tenho conseguido manter a qualidade do e também aprimorando cada vez mais (SUCESSOR EMPRESA 2 – AMBIENTAL).

Assumir a empresa foi uma etapa de muita responsabilidade em minha vida, mesmo eu já auxiliando desde novo aqui na empresa, ter a gerência dela me fez assumir outro nível de confiança e credibilidade, pois tinha que manter o sucesso da empresa, então eu decidi inovar ainda mais (SUCESSOR EMPRESA 1 - PAPELARIA).

Tive medo de não conseguir, pois eu sou de uma geração diferente, o choque de ideias foi uma experiência que levo para toda a vida como administrador de empresas (SUCESSOR EMPRESA 4 - ALIMENTOS).

Como já vinha acompanhando desde pequeno sua forma de administrar, assumir o comando foi difícil, não tinha muita experiência administrativa, apenas técnica então foi uma etapa marcante da minha vida (SUCESSOR EMPRESA 5 - INFORMÁTICA).

4 I CONCLUSÃO

Este estudo buscou verificar, quais foram as principais dificuldades encontradas no processo sucessório para o antecessor e sucessor, além disso, identificar os motivos que levaram os antecessores a decisão de passar o comando e alguns aspectos comportamentais deste processo ao longo das gerações.

A primeira análise do estudo foi em relação à geração em que cada entrevistado se encontra, observando que todos os antecessores enquadram-se na geração X e os sucessores na geração Z, não sendo encontrados entrevistados na geração Y.

A ideia de se criar o negócio familiar na visão de seus antecessores, foi apontada pela maioria dos entrevistados como uma oportunidade que o mercado ofereceu naquele momento. Observou-se que alguns antecessores não estudaram antes de abrir o negócio, pois na época que viviam o mercado não tinha tantos recursos para auxílio ao novo empreendedor ou simplesmente não tiveram oportunidade de estudo.

Ao serem questionados sobre a sucessão, os entrevistados colocaram os principais motivos que os levaram a esta ação e as principais foram a necessidade de novas ideias, mudanças no mercado e avanço tecnológico. As principais dificuldades encontradas no processo de sucessão na visão do antecessor foram o medo da inovação e a dificuldade em acompanhar o raciocínio dos filhos.

A outra parte desta pesquisa analisou as entrevistas dos sucessores. Em relação aos estudos, todos os entrevistaram disseram que se prepararam para o processo sucessório, bem característico da geração Y, pois possuem uma nova forma de ver o ambiente organizacional e o mercado profissional, sempre buscando desafios.

Quando questionados sobre as dificuldades encontradas neste processo sucessório,

algumas delas foram à resistência dos pais em relação às novas ideias, aceitação e reconhecimento. Os entrevistados também colocaram em questão angústias deste processo como a responsabilidade de ser o sucessor, as pressões e cobranças que poderiam surgir. Em contrapartida, colocaram as motivações como, por exemplo, o incentivo dos pais.

5 I REFERÊNCIAS

HISTÓRICO DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE, Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante, Espírito Santo. Disponível em :http://vendanova.es.gov.br/website/site/Index.aspx> Acesso em 16/11/2017.

PAULILO, Maria Ângela Silveira. A pesquisa qualitativa e a história de vida. **Serviço social em revista**, v. 2, n. 1, p. 135-145, 1999.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 41, n. 6, 2007.

SÁ FREIRE, Patricia de et al. Processo de sucessão em empresa familiar: gestão do conhecimento contornando resistências às mudanças organizacionais. **JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 7, n. 3, 2010.

TILLMANN, Cátia; GRZYBOVSKI, Denise. Sucessão de dirigentes na empresa familiar: estratégias observadas na família empresária. **Organizações & Sociedade**, v. 12, n. 32, p. 45-61, 2005.

VIEIRA, Saulo Fabiano Amancio; BATAGLIA, Regiane Tardiolle Manfre; SEREIA, Vanderlei José. Educação financeira e decisões de consumo, investimento e poupança: uma análise dos alunos de uma universidade pública do norte do Paraná. **Revista de Administração**, v. 9, n. 3, p. 61-86, 2011.

CAPÍTULO 19

BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA NA ÁREA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 02/04/2020

Maria Aparecida de Souza Melo

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Anápolis - Goiás

Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq. br/9798211631876587

Bruna Morais de Melo

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Anápolis - Goiás

Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq. br/4367624675311621

Patrícia Lima

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Anápolis - Goiás

Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq. br/1418092426758100

de notificação compulsória é obrigatória às autoridades e aos profissionais de saúde, pois se constitui em principal ferramenta da Vigilância Epidemiológica para identificar a ocorrência, suspeita ou confirmada, de doença, agravo ou evento de saúde pública. A subnotificação constitui-se em principal dificuldade enfrentada pela área de vigilância, vez que as ações de prevenção e intervenção dependem da qualidade das informações produzidas pelo Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e que são registradas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). Este estudo descreve os resultados das atividades desenvolvidas pelas alunas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Bolsa de Iniciação Tecnológica da Universidade Estadual de Goiás (UEG), pertinentes ao projeto de pesquisa intitulado "Desenvolvimento Validação de Escala para Avaliação do Processo de Notificação de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória no Sistema Nacional de Agravos De Notificação (Sinan)". Adotou-se como metodologia as abordagens de estruturaprocesso-resultados e a avaliação voltada para

RESUMO: A notificação de doenças e agravos

a tomada de decisão. As atividades desenvolvidas pelas Bolsitas foram fundamentais para o alcance dos objetivos do projeto de pesquisa em execução e contribuíram para a inserção das estudantes na área da pesquisa, com reflexos positivos para suas formações.

PALAVRAS-CHAVE: Vigilância em Saúde. Sinan. Notificação compulsória de doenças. Escala de Avaliação.

SCIENTIFIC INITIATION SCHOLARSHIPS: CONTRIBUTIONS TO THE DEVELOPMENT OF RESEARCH IN THE FIELD OF EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE

ABSTRACT: The notification of diseases and conditions of compulsory notification is mandatory to authorities and health professionals, as it is the main tool of Epidemiological Surveillance to identify the occurrence, suspected or confirmed, of a disease, condition or public health event. Underreporting is the main difficulty faced by the surveillance area, since prevention and intervention actions depend on the quality of the information produced by the National Epidemiological Surveillance System and which are registered in the National System of Notifiable Diseases (Sinan). This study describes the results of the activities developed by the students of the Institutional Program for Initiation Scholarships in Technological Development and Innovation of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) and the Technological Initiation Scholarship of the State University of Goiás (UEG), pertinent to the research project entitled "Development and Validation of Scale for Evaluation of the Process of Notification of Diseases and Compulsory Notification Diseases in the National System of Notifiable Diseases (Sinan)". The methodology-framework-process-results approaches and the assessment focused on decision-making were adopted as methodology. The activities carried out by the Scholars were fundamental to the achievement of the objectives of the research project in progress and contributed to the insertion of students in the research area, with positive effects for their training.

KEYWORDS: Health Surveillance. Sinan. Compulsory disease notification. Evaluation Scale.

1 I INTRODUÇÃO

A notificação de doenças e agravos de notificação compulsória é tida como uma das principais ferramentas da Vigilância Epidemiológica para o gerenciamento dos riscos associados à saúde da população (DE SETA; DAIN, 2010; BRASIL, 2009). Assim, a ocorrência, suspeita ou confirmada, de doença, agravo ou evento de saúde pública é de notificação obrigatória, às autoridades de saúde, pelos profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados (BRASIL, 2016). A subnotificação, ou a não notificação dos casos atendidos na rede de saúde, compromete o gerenciamento da epidemiologia, vez que as informações inseridas nos sistemas públicos, em especial no Sinan, podem não representar a realidade da situação de saúde da população (OLIVEIRA *et al.*, 2004; PILLAYE; CLARKE, 2003), com reflexos na eficiência

das ações de controle de doenças (WALDMAN, 1998).

As ações da vigilância em saúde são voltadas para o conhecimento, detecção e prevenção de fatores determinantes ou condicionantes da saúde da população; para tanto, são coletados, processados, analisados, interpretados, avaliados e divulgados os dados sobre a situação de saúde da população para que a tomada de decisão sobre as medidas de prevenção e intervenções sejam efetivas (BRASIL, 2010); tais ações dependem da qualidade das informações produzidas pelo Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) e o Sinan funciona como principal instrumento de informação voltado para a decisão-ação da vigilância epidemiológica (BRASIL, 2009).

Os índices de subnotificação ainda são elevados para determinadas doenças consideradas de controle prioritário pelos sistemas de vigilância, como no caso da aids (70,3%) (CAVALCANTE; RAMOS; PONTES, 2005), das Meningites (37,8%) (LEIMANN; KOIFMAN,2009) e Tuberculose (66,6%) (FAÇANHA, 2005). Por outro lado, há estudos que mostram serem os valores deste indicador bastante pequenos e até mesmo inexistentes (Tuberculose) (BIOLCHI, 2012). Esses números sugerem que as distintas formas de gestão do sistema de vigilância das doenças, realizadas nos diferentes territórios brasileiros, são a origem dos principais fatores associados à subnotificação.

Estudo realizado por Melo *et al.* (2018) investigou, em uma amostra de 17 (dezessete) municípios goianos, os fatores que facilitam ou dificultam a notificação de doenças e agravos de notificação compulsória. Foram realizadas 83 entrevistas com os profissionais de saúde responsáveis pela notificação de doenças nas unidades de atendimento dos serviços de saúde públicos e privados. A categorização das respostas apontou para diversos fatores associados à subnotificação de doenças e agravos no Sinan e o material coletado é bastante rico e oferece ferramentas para a construção de instrumentos de avaliação desse nível de serviço no âmbito da Vigilância em Saúde.

Klein *et al.* (2015) realizaram uma análise bibliométrica sobre a avaliação dos serviços de saúde com foco em identificar a produção científica constante nas bases de dados online da América Latina sobre o tema avaliação de serviços de saúde no período de 2000 a 2013. As 158 produções científicas selecionadas apontaram que o tema é limitado, pois não apresenta real reflexão sobre a avaliação dos serviços de saúde e indicam a necessidade do "desenvolvimento de novas pesquisas que visam avaliar os serviços de saúde buscando conhecer com transparência o processo de trabalho e funcionamento dos serviços de saúde" (p. 7613).

"A avaliação constitui-se em um dos melhores mecanismos para responder às necessidades de planejamento e tomadas de decisões dos gestores" tendo em vista o esforço que se vem realizando para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) e os desafios enfrentados (STEIN, 2013, p. 179). Reconhece-se que a avaliação contribui sobremaneira para área da Epidemiologia, por possibilitar a formulação e operacionalização das políticas voltadas para a saúde, além de que a investigação

contribui para o entendimento dos determinantes da saúde e reforça a busca da equidade (PEDRAZA, 2011).

É neste contexto que se desenvolve o projeto intitulado "Desenvolvimento e Validação de Escala para Avaliação do Processo de Notificação de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan)" (MELO, 2017), com o propósito de dar seguimento aos estudos na gestão da Epidemiologia. A construção da escala proposta preencherá lacuna existente na área, vez que não são encontrados na literatura revisada instrumento de avaliação para este setor dos serviços de saúde. As atividades desenvolvidas pelas alunas de iniciação científica, descritas em planos de trabalho específicos, constituíram-se em etapas previstas no projeto de pesquisa a que estão vinculadas e objetivam a criação de um instrumento que permitirá aos gestores da Vigilância Epidemiológica o seu uso para avaliar como seus processos se desenvolvem e quais as melhorias poderão ser implementadas. Para atingir esse propósito, foram os seguintes os objetivos definidos nos Planos de Trabalho de Iniciação Científica e que foram desenvolvidos no decorrer das atividades das Bolsas: a) colaborar no processo de criação de um banco de dados para a seleção e adesão dos municípios goianos ao estudo; b) acompanhar e controlar a adesão dos municípios e das respectivas unidades de saúde ao estudo; c) Criar banco de dados dos trabalhadores da vigilância em saúde responsáveis pela notificação de doenças e agravos de notificação compulsória no Sinan para fins de seleção da amostra; d) acompanhar e dar suporte às atividades de aplicação piloto do instrumento objeto do projeto de pesquisa; e) organizar e tabular os dados coletados na etapa de aplicação piloto do instrumento; f) acompanhar e dar suporte às atividades de coleta de dados de campo em uma amostra representativa do universo, em municípios goianos, na fase de validação do instrumento; g) auxiliar nas atividades relacionadas à coleta de dados de campo, organização e tratamento de dados para fins de validação do instrumento objeto do projeto de pesquisa; h) receber, conferir, organizar e arquivar os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos assentidos pela amostra estudada; i) receber, verificar, organizar e tabular os formulários respondidos na coleta de dados de campo para fins de tratamento estatístico; j) colaborar com os pesquisadores no levantamento, organização e sistematização de dados referentes às revisões sistemáticas da literatura; e k) acompanhar o processo de tratamento estatístico de dados e auxiliar na elaboração de relatórios e publicações científicas.

Acredita-se que tais ações contribuirão para o objetivo geral do projeto a que se vinculam as Bolsas de Iniciação Científica, com melhoria na saúde da população assistida, vez que a ferramenta em construção possibilitará aos gestores da saúde a avaliação de seus processos, com ganhos em termos de ações que farão com que o Sinan contenha dados que melhor representem a situação epidemiológica dos assistidos. Além disso, a capacitação de alunos de graduação em atividades de pesquisas voltadas para a inovação tecnológica na área da saúde pública possibilitará às bolsistas agregarem conhecimentos

sobre a temática, sobre os processos da pesquisa científica e tecnológica, com reflexos positivos nas suas formações e atuações profissionais futuras.

2 I MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento das atividades do Plano de Trabalho proposto, pelas alunas de Iniciação Científica, seguiu às abordagens de Donabedian (1991) e de Habicht, Victora e Vaughan (1999), no que concerne, respectivamente, aos conceitos de estrutura-processo-resultados e à avaliação voltada à tomada de decisão. Seguiu, também, ao que dispõe a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, referentemente ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido nas etapas de coleta de dados do projeto de pesquisa.

Teve início a partir da conclusão da etapa de validação de conteúdo do instrumento "Escala para a Medida do Nível de Adequação do Processo de Notificação de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan)". Assim, as bolsistas colaboraram com os pesquisadores na criação de um banco de dados para a seleção e adesão dos municípios goianos ao estudo, a partir de levantamentos realizados na Superintendência de Vigilância em Saúde (Suvisa) da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás. A partir das informações fornecidas pela Suvisa e da definição dos critérios de seleção dos municípios e unidades amostrais pelos pesquisadores, as alunas realizaram o acompanhamento e controle das adesões dos municípios e unidades de saúde, bem como alimentou o banco de dados com as informações dos trabalhadores responsáveis pelas notificações compulsórias de doenças e agravos no Sinan para fins de encaminhamento do instrumento para ser respondido com vistas à sua validação. Também, o controle de envio e de recebimento de documentos aos municípios, às unidades de saúde e aos colaboradores voluntários foi realizado pelas alunas de iniciação científica, bem como todas aquelas previstas nos respectivos planos de trabalho e descritas nos objetivos.

Outras atividades de grande importância também foram desenvolvidas pelas alunas de Iniciação Científica, em colaboração com os demais pesquisadores, como o levantamento, organização e sistematização de dados referentes às revisões sistemáticas da literatura, vez que tal processo ocorre durante todas as etapas de execução do projeto para subsidiar nas tomadas de decisões e na elaboração das comunicações científicas sobre o estudo.

Considerando, ainda, a importância do desenvolvimento de recursos humanos que o projeto possibilitou, as alunas acompanharam parte do processo de organização e tratamentos dos dados por meio do *Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows*, versão 20, assim como auxiliaram na elaboração de relatórios e publicações científicas.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades de Iniciação Científica se desenvolveram conforme disposto no Quadro 1, em conexão com os objetivos propostos para as Bolsas de Iniciação Científica.

Atividades	Resultados alcançados
Colaborar no processo de criação de um banco de dados para a seleção e adesão dos municípios goianos ao estudo.	As informações recebidas da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás foram sistematizadas e foram endereçadas correspondências aos 246 municípios goianos solicitando a adesão à pesquisa.
Acompanhar e controlar a adesão dos municípios e das respectivas unidades de saúde ao estudo.	Os municípios goianos aderiram voluntariamente e de forma lenta ao projeto de pesquisa. Assim, esta atividade foi mantida por período de tempo necessário à adesão para gerar uma amostra representativa do universo.
Criar banco de dados dos trabalhadores da vigilância em saúde responsáveis pela notificação de doenças e agravos de notificação compulsória no Sinan para fins de seleção da amostra.	O banco de dados foi criado e a alimentação com os dados ocorreu na medida em que foram conseguidas as adesões e as áreas da vigilância epidemiológica forneceram as informações dos trabalhadores que atuam no processo de notificação de doenças e agravos de notificação compulsória no Sinan.
Acompanhar e dar suporte às atividades de aplicação piloto do instrumento objeto do projeto de pesquisa.	As alunas acompanharam o processo de validação semântica do instrumento e da aplicação piloto em uma amostra de trabalhadores da vigilância em saúde do município de Anápolis.
Organizar e tabular os dados coletados na etapa de aplicação piloto do instrumento.	Os dados foram organizados adequadamente pelas alunas de Iniciação Científica.
Acompanhar e dar suporte às atividades de coleta de dados de campo em uma amostra representativa do universo, em municípios goianos, na fase de validação do instrumento.	As alunas acompanharam e deram suporte a todas as atividades que objetivaram a coleta de dados de campo para a validação do instrumento. Assim, colaboraram com o envio de correspondências aos 246 municípios goianos solicitando a adesão, assim como às unidades de vigilância epidemiológica municipais que aderiram ao estudo.
Auxiliar nas atividades relacionadas à coleta de dados de campo, organização e tratamento de dados para fins de validação do instrumento objeto do projeto de pesquisa.	Conforme dito anteriormente, a coleta dos dados teve início em janeiro/2019, e esta atividade foi realizada pelas alunas adequadamente.
Receber, conferir, organizar e arquivar os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos assentidos pela amostra estudada.	Atividade realizada, mesmo que de maneira lenta, em face de que a adesão dos municípios ocorreu, também, de forma lenta e após diversos contatos formais com as secretarias de saúde municipais. Os Termos foram gerados no sistema desenvolvido especificamente para a coleta de dados, mas houve a necessidade de organização e de manter suporte aos respondentes, o que foi realizado pelas alunas.
Receber, verificar, organizar e tabular os formulários respondidos na coleta de dados de campo para fins de tratamento estatístico.	O processo de coleta de dados ocorreu a partir de janeiro/2019 e foi acompanhado pelas alunas para verificar a correta resposta dos participantes, a partir de acesso ao sistema de coleta de dados.

Atividades	Resultados alcançados
Colaborar com os pesquisadores no levantamento, organização e sistematização de dados referentes às revisões sistemáticas da literatura.	As colaborações ocorreram e resultaram em conhecimentos para a condução dos trabalhos do projeto de pesquisa a que o estudo se vincula.
Acompanhar o processo de tratamento estatístico de dados e auxiliar na elaboração de relatórios e publicações científicas.	O processo de tratamento estatístico ainda não foi iniciado em face da dificuldade no recepcionamento dos dados de forma voluntária. No entanto, a aluna teve início ao acompanhamento dos planejamentos desta atividade vinculada ao projeto de pesquisa.

Quadro 1 – Atividades desenvolvidas pela aluna de Iniciação Científica e respectivos resultados alcançados.

Fonte: elaborado pelas autoras a partir do projeto e da sua execução.

Observa-se que as atividades desenvolvidas pelas alunas de Iniciação Científica seguiram aos critérios definidos por Donabedian (1991) e de Habicht, Victora e Vaughan (1999), pois houve relação direta com o que é determinado no que concerne à: tomada de decisão que deve seguir aos preceitos da estruturação, a partir do planejamento e organização; à execução das ações, que se refere ao processo que tem entradas, processamento e saídas; e aos resultados, que diz respeito à avaliação-ação para que os objetivos sejam alcançados.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reconhece-se que a avaliação, conforme salienta Stein (2013), constitui-se de ferramenta que contribui para a tomada de decisões dos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), de maneira que o instrumento que se encontra na fase de validação terá aplicabilidade na gestão do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). Dessa maneira, tal ferramenta poderá contribuir para que as notificações de doenças e agravos se aproximem melhor da realidade da situação de saúde da população brasileira. Isso porque a qualidade das informações produzidas pelo SNVE e inseridas no Sinan funciona como principal instrumento de informação voltado para a decisão-ação da vigilância epidemiológica (BRASIL, 2009).

As contribuições que o trabalho de iniciação científica trouxe ao estudo foram fundamentais para a sua condução dentro do cronograma das atividades proposto. Além disso, a inserção de alunos da graduação em projetos de pesquisa tem importância fundamental na formação desses futuros profissionais, pois as experiências vivenciadas poderão instigá-los ao desenvolvimento de pesquisa e, por consequência, à inovação tecnológica, em especial, nesse caso, na área da saúde. Melhorias na área da gestão da saúde são necessárias para que a população assistida usufrua de serviços de qualidade que possam enfrentar os desafios dos avanços das doenças de notificação compulsória,

cuja lista tem se alongado nessas últimas décadas, a partir do surgimento de novas enfermidades e, muitas delas, de transmissão em níveis mundiais.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do CNPq pelo fomento a uma das bolsas de iniciação científica; à Universidade Estadual de Goiás pelo fomento à outra bolsa de iniciação científica, assim como pelo apoio na condução do projeto de pesquisa a que as bolsas foram vinculadas; e aos participantes do estudo – servidores das Secretarias Municipais de Saúde do Estado de Goiás e da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás – pela colaboração ao desenvolvimento da pesquisa e/ou pela adesão voluntária ao processo de construção e de validação do instrumento.

REFERÊNCIAS

BIOLCHI, A. D. V. **Perfil epidemiológico da tuberculose nos municípios de Mato Grosso do Sul** [tese de doutorado]. Rio de Janeiro (RJ); Fundação Oswaldo Cruz; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília (DF), 2016 fev 18 n. 32; Seção 123-24.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes Nacionais da Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 13).

CAVALCANTE, M. S.; RAMOS JR, N. A,; PONTES, L. R. S. K. Relacionamento de sistemas de informação em saúde: uma estratégia para otimizar a vigilância das gestantes infectadas pelo HIV. **Epidemiol Serv Saude**. 2005 abr-jun; 14(2): 127-33.

DE SETA, M. H.; DAIN, S. Construção do Sistema Brasileiro de Vigilância Sanitária: argumentos para debate. **Cien Saude Coletiva**. 2010 nov; 15 Suppl 3: 3307-3317.

DONABEDIAN, A. La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación. La Prensa Médica Mexicana, México, 1991.

FAÇANHA, M. C. Tuberculose: subnotificação de casos que evoluíram para o óbito em Fortaleza-CE. **Rev Bras Epidemiol**. 2005 mar; 8(1): 25-30.

HABICHT, J.P.; VICTORA, C.G.; VAUGHAN, J.P. Evaluation designs for adequacy, plausibility and probability of public health programme performance and impact. **Int J Epidemiol**. 1999 Feb; 28(1):10-18.

KLEIN, D. P.; SILVA, D. M. G. V.; CANEVER, B. P.; GOMES, D. C. Análise bibliométrica sobre avaliação de serviçosde saúde. **Rev Enferm UFPE on line**. 2015; 9 (Supl.3): 7609-7614.

LEIMANN, B. C. Q.; KOIFMAN, R. J. Sistemas de informação oficiais de meningite criptocócica, estado do Rio de Janeiro. **Rev Saude Publica**. 2009 ago; 43(4): 717-20.

OLIVEIRA, M. T. D.C.; BARREIRA, D.; SANTOS, L. C. O.; LATORR, M. R. D. O. A subnotificação de casos de aids e municípios de serviços de saúde. RBSP. 2011 abr-jun; 24(2): 151-158.

MELO, M. A. S.; DELA COLETA, M. F.; DELA COLETA, J. A.; BEZERRA, J. C. B.; CASTRO, A. M.; MELO, A. L. S.; TEIXEIRA, R. A. G.; GOMES, D. B.; CARDOSO, H. A.. Percepção dos profissionais de saúde sobre os fatores associados à subnotificação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). **Rev Adm Saúde**, v. 18, p. 1-17, 2018.

MELO, M. A. S. Desenvolvimento e Validação de Escala para Avaliação do Processo de Notificação de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). Projeto de Pesquisa. Universidade Estadual de Goiás, Campus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas, 2017.

OLIVEIRA, M. T. D.C.; BARREIRA, D.; SANTOS, L. C. O.; LATORR, M. R. D. O. A subnotificação de casos de aids e municípios brasileiros selecionados: uma aplicação do método de captura-recaptura. **Bol Epidemiol AIDST**. 2004 jan-jun;18(1):7-11.

PEDRAZA, D. F. Epidemiologia e avaliação de serviços de saúde. RBSP. 2011 abr-jun; 24(2): 151-158.

PILLAYE, J.; CLARKE, A. An evaluation of completeness o tuberculosis notification in the United Kingdom. **BM Public Health**. 2003 Oct; 3:3-31.

STEIN, A. T. A avaliação dos serviços de saúde deve ser realizada com instrumentos validados. **Epidemiol Serv Saude**. 2013; 22(1): 179-181.

WALDMAN, E. A. **Vigilância em Saúde Pública**. Vol. 7. Colab. Teresa Etsuko da Costa Rosa. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 1998 (Série Saúde e Cidadania).

CAPÍTULO 20

CORPOREIDADE E IDENTIDADE RACIAL DE PROFESSORAS NEGRAS: O SER E O SABER NA PRODUÇÃO DA PEDAGOGIA ANTIRRACISTA NAS ESCOLAS

Data de aceite: 01/07/2020

Michele Lopes da Silva Alves

FAE/UFMG e IFPI-Cocal

BH/MG & Cocal/PI

http://lattes.cnpq.br/6752989442921969

Carmem Lúcia Eiterer

FAE-DMTE/UFMG

BH/MG

http://lattes.cnpq.br/9905263965506713

Luiz Alberto Gonçalves

FAE-DECAE/UFMG

BH/MG

http://lattes.cnpq.br/5887145600907673

RESUMO¹: A corporeidade afro-brasileira negra de professoras quando se posiciona e se apresenta de forma consciente e proposital, nas escolas, pode contribuir para evidenciar o corpo negro, invisibilizado pelo racismo estrutural, e como a escola se organiza e desenvolve a formação de pessoas. Formação de processos de ensino-aprendizado de conhecimentos acumulados que tratam das dimensões da colonização e, às vezes, da naturalização do racismo, provocando interferências significativas

nas relações estabelecidas de reeducação das relações étnico-raciais. Diante disso, este trabalho visa refletir sobre como a corporeidade afro-brasileira negra, presente nas escolas de forma consciente e proposital, pode ser compreendida como uma proposta educativa e configurativa de uma pedagogia antirracista. Tratamos da percepção dessa corporeidade na perspectiva das relações raciais e de gênero, por supor que há um processo de construção e criação do Ser. Essas reflexões são oriundas de uma pesquisa de doutorado, em realização na Faculdade de Educação da UFMG. Parta tanto, a pesquisa se vale de narrativas temáticas e episódicas, fotos e símbolos para analisar tal corporeidade e Ser. São corpos marcados por vivências e desigualdades socioculturais, que reivindicam como necessária a reparação histórica por ações de combate ao racismo e que sejam antirracistas.

PALAVRAS-CHAVES: Pedagogia Antirracista; Corporeidade; Identidade Racial; Professoras Negras.

^{1.} Este artigo é uma versão atualizada da primeira publicada em 2019, pela 8ª SBECE – Canoas/RG. Essa versão foi atualizada conforme o estágio em que se encontra a pesquisa tratada, bem como, acréscimos pertinentes à primeira parte do texto.

BLACK TEACHERS' CORPOREITY AND RACIAL IDENTITY: ON BEING AND KNOWING FOR AN ANTI-RACIST PEDAGOGY CONSTRUCTION IN THE SCHOOLS

ABSTRACT: The black Afro-Brazilian teachers' corporeity when is positioned and is shown in a conscious and purposeful way, in the schools, can contribute to highlight the black body, made invisible by the structural racism, and how the school gets itself organized to develop people instruction. Development of teaching-learning processes from knowledge gathered on colonization and, sometimes, on the naturalization of racism, bringing about meaningful interferences in the established relationships for the reeducation of the ethnic-racial ties. So, this work aims to reflect on how the black Afro-Brazilian corporeity, inside the schools in a conscious and purposeful way, can be understood as an educational and configurative proposal for an anti-racist pedagogy. We study the perception of this corporeity from the racial and gender ties perspective because a construction and creation of a human being are supposed to. Those reflections come from Doctoral research, that has been carried out at the Educational College of UFMG. Therefore, the work has searched episodic and thematic narratives, pictures and symbols in order to analyze this corporeity and Human Being. They are marked bodies by experiences and socio-cultural inequalities, that claim as necessary the historic redress against the racism by means of anti-racist actions.

KEYWORDS: Anti-racist Pedagogy, Corporeity, Racial Identity, Black Teachers.

1 I INTRODUÇÃO:

A escolarização se faz, sobretudo por meio das relações estabelecidas entre professorxs² e estudantes. Relações estabelecidas pelos corpos e seus atravessamentos presentes nas escolas. Tendo isso em vista, a Lei 10.639/03, que alterou a LDBEN – Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – estabelece o ensino obrigatório de História e Cultura de África/Afro-brasileira, há 16 anos e enfatiza, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais – DCNERER – um trabalho crítico, reflexivo e ético no trato das mesmas relações, mais justo e democrático. E é por isso que tal Lei é considerada uma grande conquista dos Movimentos Negros, de Mulheres Negras e do Feminismo Negro, efeito de suas demandas e combate ao racismo. É também considerada uma conquista para a democracia da sociedade brasileira. Segundo Nilma Gomes (2017), as ações antirracistas desses movimentos tencionam as bases das relações sustentadas no mito da democracia racial, instigando a construção de outras formas de convivência para o enfrentamento das desigualdades. Essa mesma Lei propõe outras perspectivas de trabalho sobre as relações raciais que ocorrem e são construídas dentro da escola, considerando os corpos negros e brancos, que circulam, sentem e se constituem como seres, ora por meio de um processo visível de regulação, ora de forma invisível por não reconhecer quem são os sujeitos desses corpos, suas identidades, cor,

^{2.} O uso da letra "X" na escrita ocorre para contemplar os dois gêneros quando o substantivo for comum de dois gêneros.

raça, etnias e gênero. Porém, a escola, por vezes, quando aborda a existência desses corpos, a faz de forma depreciativa e de domesticação, resultando em aprendizagens de linguagem verbal e simbólica (via os gestos, olhares, relações de repreensão) que tentam ditar um "devir" do ser. Molda os corpos para serem adequados a esse espaço, suas regras e seus currículos (LOURO, 2013).

O corpo é político e alvo de disputas e relações de poder. Além de se configurar por diferenças físicas – fenotípicas, também carrega consigo as distintas culturas, histórias e políticas com dimensões advindas da colonização e das violações do ser.

Diante disso, este trabalho busca refletir sobre a corporeidade das professoras negras no contexto escolar, porque essas são as responsáveis pelo processo de formação, de escolarização e das relações estabelecidas nas escolas. Essas professoras negras estão deslocadas dos lugares predeterminados pelo racismo na sociedade e, seus corpos negros no contexto escolar, são por si insurgentes, ainda mais se são professoras concursadas a ocupar profissão e carreira pública.

O artigo, portanto, refletirá sobre em que medida o fenômeno da corporeidade docente etnicorracial, presente nas escolas, pode ser compreendido como proposta de Pedagogia Antirracista. Ele é fruto do projeto de pesquisa de doutorado, denominada: "A autoafirmação da Corporeidade Afro-brasileira Negra por professoras negras da Rede Pública do Município de Contagem: o Ser no contexto escolar", vinculado ao curso de Pós Graduação: Educação, Conhecimento e Inclusão Social, na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – FaE/UFMG. Tal projeto foi aprovado, em Maio de 2019, pelo Colegiado da Pós e enviado à Comissão de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da UFMG, para que a pesquisa, iniciada por estudos teóricos e reflexivos, se complemente no campo empírico em Agosto de tal ano.

A pesquisa recorrerá a instrumentos de análise de fenômenos relativos à corporeidade e à descrição da percepção do corpo como ícone de pertencimento a um grupo, lugar. Visamos discutir a forma como essa se apresenta – performance, compreendendo como ocorre na construção das relações de interação e de convivência. Utilizaremos entrevistas narrativas temáticas e episódicas, coletas e produções de dados acerca da corporeidade. A pesquisa tem como foco as professoras negras cujos corpos marcados por vivências e por desigualdades socioculturais, podem ser identificados com os grupos que reivindicam como necessária a reparação histórica, por ações educativas de combate ao racismo e de formação de relações produtoras de pessoas antirracistas.

O racismo é uma ideologia, estruturada por instituições políticas de poder, do conhecimento, da legislação, baseadas na concepção eurocêntrica da existência de raças, superiores ou inferiores, humanas e não humanas (MUNANGA, 2005). Essas raças superiores foram legitimadas legal e cientificamente, por mecanismos e práticas sociais de dominação, violação dos direitos, negação da humanidade e da diversidade cultural dos povos negros (CASTRO-ALVES, 2007). O racismo é todo um sistema que perpetua e

sustenta que haja diferenças entre pessoas negras e brancas, sendo essas últimas sendo contempladas quanto aos direitos e privilégios que os permitem estarem em vantagem contínua à população negra, cujos direitos são restritos e precários ou quase inexistentes, buscando formas de sobrevivência para existir.

Entretanto, a corporeidade docente etnicorracial nas escolas, consciente e proposital, pode estar a evidenciar o corpo negro, que o racismo estrutural buscou ao longo dos anos invisibilizar e negar, principalmente no modo como a escola organiza e desenvolve a formação de pessoas, pelas quais os corpos concretos se manifestam e são percebidos por relações nas quais as diferenças de sexo, cor e pele são definidas. Segundo Bruno Martins (2016), entende-se como corporeidade os princípios e as ideias do corpo vivido e do corpo sujeito, via o pensamento do filósofo Edmund Husserl (1859-1938), "o princípio da verdade que se define e evidencia no mundo vivido e pela experiência vivida, porque o corpo não é, sem uma mulher, sem um homem, sem história ou lugar" (MARTINS, 2016). A corporeidade é a forma de ser e estar desperta para o mundo e objetos, nos quais nossas experiências de sentir, conhecer e atuar estão inseridas e substanciadas pela consciência. A consciência não somente de ser, mas o quê e como se pode Ser. Dizer, saber e ser "eu posso" e não mais " eu penso", nos sugere um passo imediato como ação no mundo e passos para o existir.

Tratamos da percepção da corporeidade etnicorracial de professoras, na perspectiva das relações raciais, por supor que há um processo de construção e criação pela reconstrução radical do Ser, via os saberes que as constituem professoras negras. Essa corporeidade docente etnicorracial pode, se consciente, manifestar-se como proposta pedagógica promissora e pertinente à reformulação da formação humana e cidadã dos sujeitos envolvidos no âmbito da escolarização. Isso porque pode forçar o aprender a lidar com essa corporeidade perceptível, não mais silenciada, não invisível e sim afirmada, que se apresenta pela "autoridade" docente.

Entretanto, Rita Basso, Thais Scheuer e Bruna Marques (2018) apontam que os corpos das professoras, no contexto de instituições de ensino são inexistentes na íntegra, sendo perceptíveis ora por partes fragmentadas, ora por representações do ser professora como dócil, amorosa, mãe, cuidadosa e assexuada. O que "anula automaticamente e sobrepõem" as figuras das mulheres, extinguindo seus corpos e diferenças que têm. Algo incoerente e que merece mais investigação se considerarmos os dados do Censo Escolar da Educação Básica de 2018, apresentado pelo INEP³, reveladores de que: "mais de 2,2 milhões de professores dão aulas na Educação Básica Brasileira e a grande maioria é formada por mulheres. Cerca de 80% dos docentes são do sexo feminino". (IPEA, 2018, p.15) O Censo ainda afirma que predominantemente o Ensino Fundamental e Médio (mesmo neste último havendo uma presença masculina maior) é constituído por mulheres professoras. Já em relação à Educação Superior, 10 mil professoras doutoras atuam em

^{3.} Instituto Nacional Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Texeira

programas de Pós-graduação e são brancas, enquanto 2.019 são mulheres negas, sendo que perfazem um total de 0,4% mulheres pretas. Os dados são contundentes em reiterar que são as mulheres a predominar como professoras e que à medida que a escolaridade sobe o percentual de mulheres negras diminui, sendo ínfima a representatividade de professoras negras no curso superior.

Segundo Aline Martins (2019), se faz mister discutir o impacto do corpo negro feminino em espaços públicos, principalmente a escola, por ser um dos lugares onde se emprega o racismo e a crença meritocrática, além de compreender o corpo negro como uma ameaça à disciplina da escola, já que esse corpo sempre é enquadrado às mazelas da escola e não pela forma como é tratado e abordado seja no currículo, na prática docente e nas relações. Logo dentro do espaço escolar, o corpo feminino negro "é uma maioria em sala de aula, como ocorre em outras profissões como no Ensino Superior. O corpo negro é o corpo da exceção" (MARTINS, 2019, p.06). Os corpos negros inexistem ou quase não existem nos espaços públicos de poder. E mesmo sendo a escola, uma instituição pública, na qual a estabilidade profissional se faz por meio da conquista de passar, ser classificadx e nomeadx para um cargo e carreira pública, os corpos negros são distinguidos quando se trata das relações estabelecidas, pois recebe tratamento de distinção e subalternização entre seus pares de profissão, mesmo sendo à profissão docente. Se as professoras brancas são vistas de forma fragmentada ou pela dimensão de gênero, as professoras negras não são vistas e, quando essas são perceptíveis ou se impõem em percepção, é tratada com diferenças. Distinção essa feita até com hierarquia de categoria, pois a diferença de tratamento tende não ser a mesma para quem é negrx estudante ou profissional negrx de outras áreas, como a de manutenção da limpeza da escola. As práticas racistas são mais perversas quando são articuladas com a questão de "classe" e escolarização. Corpos negros atravessados pelas dimensões de raça, gênero e classe, segundo Ângela Davis (2016), são desvalorizados e precarizados nas condições de trabalho e nos direitos a serem reconhecidos e garantidos.

É preciso compreender os corpos como produções culturais e históricas, configuradas por tempos e espaços distintos e que se cruzam na configuração do ser, como no caso, das escolas. Neste sentido, a escola, como lugar de múltiplos espaços e tempos, pode suscitar o afirmar e o evidenciar de demais corporeidades etnicorraciais dos sujeitos da comunidade escolar, se se sentirem contemplados na representação que os fortalece, valoriza e humaniza suas identidades.

Este trabalho, diante disso, se estrutura por meio de três momentos reflexivos. O primeiro se faz de uma breve contextualização da produção dos corpos negros pela colonização e pelo racismo. O segundo discute as experiências do corpo vivido e histórico, como memória na produção de saberes corpóreos. E, por último, os saberes que incidem na performance da corporeidade etnicorracial docente, que podem ser propulsoras da pedagogia antirracista.

2 I A PRODUÇÃO DE CORPOS NEGROS PELA COLONIZAÇÃO: RACISMO, MOVIMENTOS NEGROS E IDENTIDADE

É pelo corpo que nos fazemos presentes em materialidade física no mundo. Percebendo o corpo como fenômeno social, cultural e político, como manifestação que se interpreta com o recurso de significados simbólicos; não há como ignorar que este, historicamente, se torna alvo de disputas e relações de poder (MARTINS, 2000). No campo cultural, diferenças físicas podem assumir significados que carregam consigo distinções históricas, políticas e, também, possibilidades contra hegemônicas de rupturas. Os corpos reconhecidos como elemento da colonização, expressam formas de violência e de subjugação, advindas do racismo, sobretudo na América Latina. Não por fortuito, no processo de colonização, os corpos negros sofreram a violência física e simbólica da negação do seu ser e suas culturas submetidas a violações, as injustiças, a opressão e a dominação. Foram e são processos de desumanização, culminados pelo racismo ocidental. Os corpos negros definidos e marcados por suas diferenças fisiológicas e culturais justificaram a violência colonial, produzindo como justificativa: o racismo (CASTO-ALLVES, 2007).

Segundo Aníbal Quijano (CASTRO-ALVES, 2007), raça e identidade racial foram estabelecidos como instrumentos básicos de dominação social e cultural, nas conquistas impostas, como no caso das Américas, construindo as populações negras e indígenas como subalternas. Entretanto, em concomitância com a construção da América Latina sob a égide do racismo, também se encontrava o Continente Africano, berço da civilização humana, marcado pela diáspora decorrente do sequestro de milhões de mulheres e homens africanos, no período do escravismo. Tendo em vista tal Continente, segundo Ochy Curiel (2007), a proposta política de análise do colonialismo e do racismo, como vetores fundamentais do capitalismo e da modernidade ocidental, articulam relações econômicas aos pensamentos e valores eurocêntricos. Segundo essa autora, a colonização tratou de naturalizar formas de controle e regulação eurocentradas de territórios e recursos, pela articulação política e geográfica ao constituir raça como:

relación colonial com base em el capital-trabajo que da lugar a classes sociales diferenciadas, racializadas y distribuídas por el planeta. (...) Así mesmo, destaca el cuerpo como espacio donde se ejerce la dominación y explotación y las relaciones de gênero que se impulsieran desde esta visión de libertade sexual de los varones, fidelidad del mujeres, prostitución no pagada esquemas familiares burgueses, todo ello fundado en la classificación racial." (CURIEL, 2007, p.94 – destaques meus)

Curiel (2007) recorre à contribuição do movimento feminista negro porque esse há muito tempo tem trazido para o debate político mais amplo, temas que são fundamentais para as mudanças com vistas à descolonização de formas persistentes de produção do conhecimento acadêmico androcêntrico. O conceito de raça, assim como o de gênero, portanto, são construções históricas, socioculturais e políticas passíveis de diferentes

interpretações teóricas.

Nilma Gomes (2005) considera que os Movimentos Negros, ao reinterpretarem o conceito de raça, o inseriram no contexto das relações raciais-sociais e da construção das identidades negras ressignificadas por um processo de reeducação da população, da reeducação de corpos proporcionada por esses movimentos, sobretudo de mulheres negras. Considerando Kabenguele Munanga (2002) e Stuart Hall (2012), podemos dizer que a identidade negra é um processo de autoidentificação coletiva e individual, dinâmica e marcada de deslocamentos dessa em múltiplas identidades culturais. Ela se faz da conexão entre o "interior' e o 'externo', entre o mundo pessoal e o mundo público", numa constituição móvel, "formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados, interpretados nos sistemas culturais" (HALL, 2012, p.03). Isso de tal modo que, os momentos diferentes e contraditórios impulsionam identidades possíveis de coexistirem, gerando sentimentos, significados e sentidos atribuídos ao pertencimento de grupo e suas diferenças. Para tanto, compreendemos a formação identitária negra como processo histórico e advindo de grupos organizados, no caso os movimentos negros, que buscam construir uma identificação coletiva apropriada na particularidade do ser como sujeito social.

O movimento negro enquanto sujeito político produz saberes, discursos, "reordena enunciados, nomeia aspirações difusas ou as articula, possibilitando aos indivíduos que dele fazem parte reconhecerem-se nesses novos significados" (GOMES, 2017, p.47). Isso, tendo como base a interação, a integração, o nomear conflitos, o interpretar as transformações sociopolíticas antagônicas ocorridas no decorrer das lutas por direitos, identidades, reconhecimento e dignidades; que não podem ser restritas de forma simplista ao combate ao racismo. Esse movimento se torna educador, na interpretação crítica de Gomes (2017), ao entender suas ações políticas e práticas de luta como construtos de novos significados e propostas sociopolíticos, não só em benefício da população negra, que é a razão de existir, mas para toda a sociedade na busca pela redução das desigualdades, sobretudo a racial.

Diante disso, os corpos negros, constituído desses saberes de lutas e de vivências corpóreas, ao constatarem as formas de forjá-los como subalternos e subjugados, se afirmam na dimensão de corpos que se reinventam, resistem e lutam. Destarte, se os corpos sofrem os resíduos da colonização, também lutam para se descolonizarem.

3 I EXPERIÊNCIAS DO CORPO VIVIDO E HISTÓRICO COMO MEMÓRIA NA PRODUÇÃO DE SABERES ESTÉTICOS CORPÓREOS

Para Leda Martins (2000) e Martins (2016), o corpo é compreendido como lugar de memória e história. Tendo a matéria com que todas as pessoas podem gerar uma

memória, construída por vivências corpóreas, por aquilo que proporciona seja no âmbito da satisfação, do prazer, seja no de dor e sofrimento, daquilo sublimado ou recalcado, como da liberdade de criar possibilidades de ser negro. Ambos os autores nos conduzem a ver o corpo como memória que não é gerada pelo cognitivo e tampouco pelo raciocínio da razão. Mas pelos estímulos corpóreos que a mente recebe das acuidades do sentir, da emoção, do tocar, aguçados pelo cheiro e odor, paladar e amargor das experiências do corpo vivido, que constituem as vicissitudes da vida negra. Lugar em que a memória também envelhece ou se renova a cada momento que o marca pelas histórias vividas.

Na constituição dos cenários, de paisagens da cultura brasileira, Martins (2000) aponta que há vários cruzamentos de diferentes culturas e sistemas simbólicos, que fortalecem o acervo dos corpos como lugares de memória, ao passo que se esses sofrem com o racismo, também o combate e se libertam. Corroborando com esse autor, Gomes (2017) aponta que os corpos negros são:

livres para agir, mover, contestar, vibrar, sonhar, resistir, lutar e ter prazer. **Constituem-se saberes** que interferem com a monocultura do corpo e do gosto estético, provocado por práticas pedagógicas outras da diversidade corpórea negra. Geram "outras, lógicas corpóreas construídas pelos grupos não hegemônicos nos seus diferentes contextos e nas relações de poder" (GOMES, 2017, p.81 – destaque meu).

Tendo em vista os saberes produzidos pelos corpos, Martins (2000, p.82) complementa e ressalta que existem palavras pronunciadas pelo corpo, não pela linguagem verbal e tampouco nas escritas sobre os mesmos. Elas emergem de um processo amplo, que opera sobre "uma situação existencial que altera de algum modo à totalidade que engaja os corpos participantes." A palavra corpórea faz-se linguagem por expressar e exteriorizar um processo de síntese que integra e intervêm elementos de constituição do sujeito. Assim, faz-se mister averiguar como os movimentos, os gestos, os toques, os olhares, o corpo em sua íntegra, expressam um falar corpóreo que comunica, critica, repudia e, às vezes, grita nos entrecruzamentos de trânsitos das performances corporais no âmbito escolar, pela corporeidade etnicorracial das professoras negras. Essa corporeidade pode gerar palavras e saberes estéticos corpóreos significativos nas relações estabelecidas nesse recinto, se tais professoras ao se autoafirmarem por uma identidade racial de pertencimento coletivo, somarem os saberes formativos de docência aos de suas experiências corpóreas e de lutas, fazendo parte da constituição do ser expresso em seus corpos.

Para tanto, algumas reflexões são construídas para entender a possibilidade dessa corporeidade docente etnicorracial como Pedagogia Antirracista: como seria a performance da corporeidade etnicorracial no âmbito escolar? Que linguagem esta a proferir? O que quer comunicar? Consegue interagir, criar conexões, associações ou romper com paradigmas do que deveria ser, já que há estereótipos produzidos pela violência colonial, nas relações tóxicas do racismo? Essa corporeidade performática relacional consegue se fazer e ser percebida pelo seu campo político? A corporeidade etnicorracial, no âmbito da escola e

das relações, consegue apresentar e instaurar sua performance política de identidade, de pertencimento? Se há saberes estéticos corpóreos na intencionalidade da autoafirmação de uma identidade negra, pela corporeidade e estética, ao se relacionar com outras corporeidades, podem produzir conhecimentos performáticos corpóreos? Podem produzir conhecimentos imbuídos de memórias ancestrais que podem ser vistos como práticas de pedagogias antirracistas? São perguntas que a pesquisa buscará respostas.

Não obstante, quando o assunto é corpo, cabelo e educação, visando compreender como professores e estudantes pensam, lidam e como esses são trabalhados na profissão docente e nas escolas, sejam pelos estudantes sejam pelas professoras negras, cujos corpos negros fazem parte da rotina do ensinar e aprender; de acordo **Gomes (2003) revela-se uma lacuna forte no campo da pesquisa em educação**. Já esse mesmo assunto é tratado por outras áreas como Antropologia, Sociologia e Psicologia por vários trabalhos preciosos, e por isso, a mesma autora ressalta a importância de estudiosos da educação se apropriarem deles.

4 I SABERES DE INCIDÊNCIA DA CORPOREIDADE ETNICORRACIAL DOCENTE COMO POSSÍVEL PEDAGOGIA ANTIRRACISTA

Segundo Gomes (2002), os cabelos crespos e o corpo negro são considerados as expressões simbólicas ícones da identidade e estética negra no Brasil, pois juntos fomentam a construção social, cultural, política e ideológica de uma expressão intrínseca da população negra. Assim constituem saberes de resistência e reexistencia oriundas das lutas dos movimentos: negro, de mulheres negras e feminismo negro.

Martins (2000) diz que a estética corpórea negra é valiosa para os povos africanos, ao distinguir e demarcar a vastidão de nações que existem nos 56 países de África, porque o "corpus" é a memória dos hiatos resultantes da diáspora que também gera saberes singular. Gomes (2003, p.07), afirma que o entendimento do contexto do corpo o revela: "como suporte de construção da identidade negra, que ainda não tem sido uma temática privilegiada pelo campo educacional, principalmente pelos estudos sobre formação de professorxs e diversidade étnico-cultural".

Segundo Ivanilde Mattos (2009), os povos afro-brasileiros descendentes dos povos africanos possuem uma memória maculada pelo escravismo, forjada na estética de objetificação dos corpos comercializados. "Os corpos dessas pessoas, antes de serem colocados à venda como objetos, recebiam banho de óleo para que ficassem brilhantes, ressaltando-lhes o porte físico. (...) A história do povo é carregada de emoção e revolta" (MATOS, 2009, p.33-34). O corpo negro não aceito em sua estética de descendência africana sofre discriminações devido à idealização forjada, eugenista, da hegemonia branca como padrão de beleza. A população negra brasileira sofreu e sofre com os

estereótipos de construção da estética negra de forma pejorativa, cerceando inclusive a inserção no mercado de trabalho, pela sutil discriminação racial do "perfil adequado de trabalho", mas cria outros saberes estéticos na insurgência.

Martins (2000), ao tratar a estética como elemento muito simbólico aos grupos negros, aponta que o âmbito cultural se resulta terapêutico para os sujeitos e a comunidade, porque se configura em instrumentos que transbordam cultura, envolve e interage com o contexto social, influenciando todo o ambiente por performances de apresentar e representar suas sobrevivências. Segundo a autora, "as dinâmicas de interação com a sociedade tornam-se, esteticamente, mais desafiadoras e completas" (MARTINS, 2000, p.08) porque se metamorfoseiam para sobreviver. O pensamento da autora nos conduz a refletir também sobre como a corporeidade afro-brasileira negra, ao se afirmar por uma estética permeada de símbolos tanto na forma de vestir e se adornar, quanto na forma de cuidar e arrumar os cabelos afros pode evidenciar momentos de metamorfoses de existir, resistir como saberes. Isso, para que a cultura afro-brasileira sobreviva e possa ser também um campo terapêutico, para que nela se descubra ou garanta o viver.

O corpo em sua performance e existência, revisa o passado e se constrói no presente, tecendo expectativa futura, criando novos conhecimentos para "devir". A performance do existir é a "ação restaurada daquilo que pode ser repetido", ensaiado, e recriado. A persistência da memória coletiva através de uma ação restaurada, representa uma forma de conhecimento potencialmente alternativa e contestatória – conhecimento corporal, hábito, costume." (SCHECHENER, 1995, p. 45-47 in.: MARTINS, 2000, p.81).

É possível, portanto, buscar a compreensão de como as professoras negras pensam e lidam com suas corporeidades, expressas nas subjetividades corpóreas, no contexto escolar. Subjetividades entendidas como vivências e experiências corpóreas, que falam de vivências incorporadas por traumas ou situações significativas, que ultrapassaram a vulnerabilidade corpórea vivida, imaginada, estereotipada, ignorada, representada e violada (MARTINS, 2005).

Nesta perspectiva é possível antecipar que haja professoras negras que ao se afirmarem nos espaços educativos através de uma corporeidade etnicorracial com estética afro, estejam a provocar existências corpóreas positivas que tencionam as relações estabelecidas. Relações que a pesquisa busca investigar via a corporeidade; é possível dizer que elas por si instauram uma Pedagogia Antirracista, ao não perpetuarem a hegemonia eurocêntrica de branquitude. Os conhecimentos estéticos corpóreos sinalizam várias formas de ser e estar no mundo a partir da emancipação conquistada pelas ações antirracistas coletivas; corpos negros que desejam ser, por suas ancestralidades e negritude.

Enfim, a pesquisa ao trabalhar com professoras negras que se autoafirmam e se projetam pela corporeidade etnicorracial, recorrendo a uma estética, afirmativa, pode instigar o pensar sobre quais os aspectos que tal corporeidade causa, no âmbito das escolas, como componentes de práticas antirracistas. Ou seja, a corporeidade afrobrasileira negra, de professoras negras, por si própria, pode impetrar uma pedagogia combativa e de enfrentamento ao racismo? Outras formas de estar no mundo, que conduzem a gerar outras possibilidades de sujeitos? Ou outros corpos constituídos de percepção própria por meio de suas realidades, tencionadores da realidade forjada como única e de lugares predeterminados para o povo negro? A racialização construída para dominar descendentes africanos diaspóricos como negros, pode ser combatida pela afirmação racial em si?

São problematizações feitas ao longo do projeto, na tentativa de encontrar caminhos possíveis em um campo de investigação da corporeidade docente.

5 I SÍNTESE DAS REFLEXÕES SOBRE A CORPOREIDADE DOCENTE ETNICORRACIAL

Buscou-se pensar e refletir sobre o ser como corpo-sujeito-vivido por uma subjetividade etnicorracial singular no mundo, expressado pela corporeidade etnicorracial de professoras negras, nas relações escolares, se pode por si construir uma pedagogia antirracista. Tendo em vista o panorama da colonização na produção dos corpos negros, na constituição da raça como formulação do racismo, espera-se que a pesquisa possa contribuir de alguma forma para evidenciar o tratamento dados aos corpos, a corporeidade etnicorracial via a estética e performance corpóreas de professoras negras, no âmbito escolar, a fim de valorizar as diferenças, mediar novas relações raciais, contempladas na Lei 10.639/03.

Espera-se que as professoras e demais segmentos da escola apresentem reflexões sobre seus corpos e corporeidades, entendo-os como significativos construtos de aprendizagens sobre a realidade negra, e de outra forma de ser e estar no mundo como sujeito e coletivo. Sujeitos que ao atuarem e intervirem nessas realidades, como professoras, possam expressar o "devir" e o compromisso do trabalho docente, de uma proposta descolonizadora da racialização, antirracista, democrática, intercultural, da pluralidade e pelas diferenças culturais, até mesmo por suas dimensões corpóreas afirmativas.

REFERÊNCIAS

DAVIS, Ângela. Mulheres, Raça e Classe. São Paulo: Boitempo, 2016.

BRASIL, Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino da História afro-brasileira e africana. Brasília/DF: SECAD/MEC, 2004.

BASSOS et al. As aprendizagens da docência: cadê o corpo da professora. In.: 7° SBECE/4° SIECI – Políticas de Ressentimento do medo e da raiva: reverberações na educação. Canoas, RS, 2017.

CARNEIRO, S. História das mulheres negras e pensamento feminista negro: algumas reflexões.

Fazendo Gênero, v. 8, 2008.

CASTRO-GOMES, Santiago. & GOSFOGUEL, Ramón. El giro decolonial: reflexiones para uma diversidade epistêmica más allá del capitalismo global. Siglo el Hombre Editotes, 2007.

CURIEL, Ochy. El Lesbianismo feminista: una propuesta politica transformadora. In.: *Perfiles do feminismo ibero-americano. Vol. 3. Buenos Aires: Catálogo, 2007 -* disponível in https://www.alainet.org/es/active/17389

GOMES, Nilma L. Trajetórias escolares, corpo negro e cabelo crespo: reprodução de estereótipos ou ressignificação cultural? Revista Brasileira de Educação, núm. 21- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. (Org). Práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da Lei 10.639/2003. Brasília: MEC, UNESCO, 2012.

_____. Educação, identidade negra e formação de professores/as: um olhar sobre o corpo negro e o cabelo crespo. Educação e Pesquisa - v. 29, n.1. São Paulo, 2003.

_____. O movimento negro educador saberes construídos nas lutas por emancipação. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2017.

GONÇALVES, Luiz A. Produção do conhecimento: Novas épistemês, novas rupturas. In: Kiamvu Tamo; Alexandre C. Pambo; Domingos G. N. Nzau. (Org.). **(Re) pensar a dimensão científica do conhecimento.** 1ª ed.- v. 1 Luanda/São Paulo: CAPATÊ, 2015.

INEP/MEC. Notas Estatísticas – Censo Escolar 2017. Brasília – DF, 2018.

LE BRETON, David. A sociologia do corpo; tradução de Sonia M.S. Fuhrmann. Petrópolis - RJ: Vozes, 2006

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, Sexualidade e Educação: uma perspectiva pós- estruturalista**. 15. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2013.

MARTINS, Aline Correia. Daria a minha vida a quem me desse o tempo: pensando o corpo da negra e mulher no espaço público e escolar. **In.: Redoc – Revista, Docência e Cibercultura.** Editora Redoc - Rio de Janeiro, V. 3 0-n.3, p. 128. Set/Dez 2019. ISSN 2594-9004. DOI: https://doi.org/10.12957/redoc.2019.45668

MARTINS, Bruno S. Corpo e racismo: do colonialismo à descolonização do humano. *Conferência* proferida para es*tudantes dos cursos de graduação da UFMG*, no CAD II - UFMG, 2016.

_____. Emancipação, Sul e Pós-colonialismo. In.: **Textos e Debates**. Coimbra: Revista Boa Nova, n. 27 – vol. 2. 2014 – p. 291 – 303.

______. **Transgressão corporal e cegueira: representações dilacerantes.** Antropologia Portuguesa. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 2006.

MARTINS, Leda M. A oralitura da memória. Maria Nazaretch Soares (org.) **Brasil afro- brasileiro**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000 – p. 61 – 86.

MATOS, Ivanilde G. Estética afirmativa: o corpo negro e a educação física. Salvador: EDUNEB, 2009.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra.** Petrópolis, (RJ): Vozes, 2002.

______. **Superando o Racismo na escola.** 2ª edição revisada, organizador. – [Brasília]: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

VIEIRA. Francisco S. da S. **Descolonização dos saberes africanos**: reflexões sobre a história e cultura africana no contexto da Lei 10.639/03. Campinas: ponto-e-vírgula, n. 11. 2012 – p. 98 - 115.

SUART. Hall, **Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A. 2000. 102 p.

CAPÍTULO 21

CROWDFUNDING: UMA ANÁLISE DO FINANCIAMENTO COLETIVO NO BRASIL

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 15/04/2020

Letícia Moraes Silveira

Universidade Federal de Santa Maria, Ciências Contábeis

Santa Maria - RS

http://lattes.cnpq.br/6572786926587927

Melissa Dotto Brusius

Universidade Federal de Santa Maria, Administração

Santa Maria - RS

http://lattes.cnpq.br/9709872175938030

Fernanda Silveira Roncato

Universidade Federal de Santa Maria, Administração

Santa Maria - Estado

http://lattes.cnpq.br/7805406495604550

RESUMO: O financiamento coletivo ou *crowdfunding*, consiste na obtenção de capital de múltiplas fontes interessadas nas mais variadas iniciativas. Entretanto, esse tipo de financiamento ainda é pouco explorado no Brasil. Desse modo, o estudo objetivou analisar as características dos projetos de *crowdfunding*, no país, e o método de pesquisa foi baseado na coleta de dados dos sites Kickante e Catarse.

com uma posterior análise quantitativa e qualitativa. A amostra total foi composta pelos últimos 100 projetos concluídos. Os resultados demonstraram que 64% dos projetos da plataforma Kickante atingiram suas metas, sendo a maioria destes concentrada nas áreas de ONGs, Educação e Inovação; a campanha de maior valor arrecadado somou R\$1.006.990,95. A plataforma Catarse teve um alcance ainda maior: 96% dos projetos atingiram suas metas, com ênfase nas áreas relacionadas a jogos, cinema e vídeo, e música; a campanha de maior valor arrecadado somou R\$791.996,00. Constatou-se que o financiamento coletivo pode servir de fonte de recursos para as mais diversas áreas e que sua utilização está centralizada, atualmente, nas regiões Sul e Sudeste, ou seja, as outras regiões ainda têm muito potencial a desenvolver. Salienta-se, por fim, que grande parte projetos arrecadaram muito mais do que o estipulado, isto é, ainda há bastante demanda a ser explorada por esse mercado.

PALAVRAS-CHAVE: Fontes de recursos. Financiamento no Brasil. Economia criativa.

AN ANALYSIS OF CROWDFUNDING IN BRAZIL

ABSTRACT: Crowdfunding is the raising of capital from multiple sources interested in various initiatives. However, this type of financing is still little explored in Brazil. Thus, the study aimed to analyze the characteristics of crowdfunding projects in the country, and the research method was based on data collection from the Kickante and Catarse sites, with a subsequent quantitative and qualitative analysis. The total sample consisted of the last 100 completed projects. The results showed that 64% of Kickante platform projects achieved their goals, most of them concentrated in the areas of NGOs, Education and Innovation; the highest value campaign collected totaled R\$1,006,990.95. The Catarse platform has an even wider reach: 96% of projects have met their goals, with an emphasis on gaming, film and video, and music; the campaign with the highest value collected totaled R\$791,996.00. It was found that crowdfunding can serve as a source of resources for the most diverse areas and that its use is currently centralized in the South and Southeast, that is, the other regions still have much potential to develop. Finally, it is noteworthy that most projects raised much more than stipulated, that is, there is still a lot of demand to be explored by this market.

KEYWORDS: Sources of funds. Financing in Brazil. Creative economy.

1 I INTRODUÇÃO

O financiamento coletivo, também conhecido por seu termo em inglês *crowdfunding*, consiste na obtenção de capital de múltiplas fontes interessadas nas mais variadas iniciativas. Conforme Kirby e Worner (2014), trata-se da obtenção de pequenas quantias de dinheiro oriundas de um grande número de indivíduos ou organizações, para financiar um projeto, um empréstimo comercial ou pessoal e outras necessidades através de uma plataforma on-line.

Essa modalidade de financiamento é amplamente utilizada nos Estados Unidos, onde a Kickstarter (maior plataforma norte-americana, no ramo), segundo informações obtidas através de seu site oficial, já ultrapassou 3,7 bilhões de dólares investidos desde o seu lançamento, em 2009.

Porém, esse tipo de financiamento ainda não é tão explorado no Brasil. Os materiais teóricos e as pesquisas sobre financiamento coletivo no país ainda são bastante escassas. Faltam materiais bibliográficos em língua portuguesa para servir como referência aos pesquisadores e profissionais na ampliação do conhecimento dessa ferramenta e compreensão de seus benefícios e riscos.

Nesse contexto, o artigo objetiva verificar as características dos projetos de crowdfunding no Brasil, através da análise quantitativa e qualitativa de informações coletadas dos sites Kickante e Catarse.

O estudo está dividido em 5 tópicos, o primeiro, ora apresentado, contém a introdução da pesquisa; o segundo apresenta o financiamento coletivo; o terceiro resume

a metodologia aplicada; o quarto analisa os resultados; e, por fim, o quinto tópico traz as conclusões do estudo.

2 I FINANCIAMENTO COLETIVO

O financiamento coletivo ou *crowdfunding*, é definido por Carvalho e Andrade (2015) como a captação de fundos das mais variadas fontes, sejam elas grandes ou pequenas, com o objetivo de promover financeiramente um projeto que beneficie a todos. Para Kirby e Worner (2014), trata-se de um termo abrangente que descreve o uso de pequenas quantias de dinheiro, obtidas de um grande número de indivíduos ou organizações, para financiar um projeto, um empréstimo comercial ou pessoal e outras necessidades através de uma plataforma on-line.

O modelo de financiamento coletivo surgiu a partir do desempenho positivo de outras plataformas de realização colaborativa na internet. Sua proposta é que produtores culturais divulguem seus projetos e recebam cotas em dinheiro de pessoas interessadas em sua execução. Como contrapartida, dependendo do valor dispensado, eles são recompensados de diversas formas, como por exemplo, com o produto final, com obras autografadas ou com a acreditação como um dos financiadores (DOMINGUES, 2013).

Por sua vez, os sites de financiamento coletivo são ferramentas que possibilitam o financiamento de projetos inovadores, criativos e ambiciosos a partir da colaboração direta de pessoas que se identificam com os projetos expostos. O preponente da campanha envia seu projeto para o site, iniciando o período para a captação. Geralmente é definido um objetivo de arrecadação e um prazo (AVENI; PINTO, 2014).

De acordo com a Comissão Europeia (2014) o *crowdfunding* possui um caráter complementar em relação às fontes tradicionais de financiamento e pode contribuir para a construção de um mercado pluralista e resiliente. Além disso, salienta seu potencial para financiar diferentes tipos de projetos, como projetos inovadores, criativos e culturais, ou atividades de empreendedores sociais, que têm dificuldades em aceder a outras formas de financiamento.

Nesse sentido, Martins e Silva (2014) afirmam que essa modalidade de financiamento pode ajudar os agentes econômicos a acessar financiamentos de forma mais democrática, aumentar potencialmente a oferta de recursos disponíveis a financiar projetos e negócios e fornecer diferentes ativos aos investidores no momento em que decidem sob que forma manter sua riqueza. Salientam, ainda, a contribuição dessa modalidade de financiamento para a inclusão financeira e para a ampliação no grau de funcionalidade dos sistemas financeiros ao desenvolvimento econômico.

Entretanto, os autores também frisam os riscos possivelmente oriundos dessas relações, como fraudes financeiras e econômicas. Mostra-se, portanto, necessária a adoção

de diversos controles, procedimentos para evitar conflitos de interesses, verificação da precificação, técnicas de mitigação de risco e salvaguardas operacionais, especialmente no momento de eleger e selecionar projetos e negócios a serem financiados. Além disso, algumas obrigações de divulgação de informação e transparência são também desejáveis de modo a permitir o acompanhamento pelos contribuidores dos projetos.

2.1 FINANCIAMENTO COLETIVO NO BRASIL

Materiais teóricos e pesquisas sobre financiamento coletivo no Brasil ainda são bastante escassos. Faltam materiais bibliográficos em língua portuguesa para servir como referência aos pesquisadores e profissionais na ampliação do conhecimento dessa ferramenta e compreensão de seus benefícios e riscos. Neste tópico foi realizado o levantamento de alguns estudos aplicados no cenário Brasileiro.

Cocate e Pernisa Júnior (2011), analisaram o fenômeno virtual brasileiro do crowdfunding, abordando aspectos como consumo online, resultados da ação conjunta de usuários da internet e a importância dos meios de divulgação disponibilizados pela web para a realização de projetos. Os pesquisadores concluíram que a cultura participativa é essencial para o funcionamento dos sistemas de financiamento coletivo. Segundo os autores, o exemplo analisado no artigo do projeto "A banda mais bonita da cidade" não alcançaria sucesso imediato no site Catarse, com o alcance considerável de doadores, caso não tivesse divulgado seu vídeo "Oração" na internet e, consequentemente, estimulado a formação de fãs.

Silva e Freitas (2012) realizaram uma pesquisa a respeito da utilização da abordagem sistêmica como auxílio ao desenvolvimento do *crowdfunding* no país. Os autores desenvolveram um estudo analisando a plataforma de um modo geral com os principais atores envolvidos no processo, bem como verificaram as plataformas existentes, as dificuldades encontradas para seu desenvolvimento no país e por fim analisaram as características dos projetos bem-sucedidos. Concluiu-se que os projetos bem-sucedidos normalmente tinham um objetivo definido, possuíam um foco claro e uma boa apresentação organizacional.

Silva (2012) objetivou verificar o funcionamento das plataformas de *crowdfunding* no Brasil a partir da análise do site Catarse. O autor verificou que os projetos bem-sucedidos possuem algumas características em comum, como um objetivo bem definido, boa apresentação com um vídeo adequado, e a necessidade de uma rede em torno dos projetos. Observou-se que os pontos para sucesso de um projeto demonstram a necessidade de um planejamento adequado, visando contemplar todos os passos necessários para o lançamento.

Monteiro (2014), em sua dissertação de mestrado, objetivou aprofundar o entendimento sobre as motivações dos participantes de *crowdfunding* baseado em recompensa no Brasil. A pesquisa concluiu que os apoiadores participam dessa modalidade de financiamento

para ajudar os outros (principalmente amigos e familiares), apoiar uma causa, receber recompensas e fazer parte de uma comunidade. Quando questionados sobre o modelo, os entrevistados enalteceram seu poder no engajamento das pessoas para concretizar sonhos de outros que não conhecem.

Bier e Cavalheiro (2015) analisaram os métodos de captação de recursos de empreendimentos culturais da Lei Rouanet e do *Crowdfunding*. Os pesquisadores propuseram uma plataforma de financiamento cultural direcionada às pessoas físicas capaz de promover a emancipação da sociedade civil, no que tange a tomada das rédeas da produção cultural nacional, em especial na definição dos destinos de aplicação tanto dos recursos públicos quanto da efetivação das políticas culturais brasileiras. A plataforma, ainda, se propõe a potencializar as políticas públicas culturais, bem como democratizar o processo decisório da alocação dos recursos públicos do estado brasileiro com participação e controle social, em harmonia com a lei Rouanet.

Teixeira (2017) pesquisou a utilização do *crowdfunding* no jornalismo analisando três casos: Agência Pública, Jornalistas Livres e Jornal Já. A autora concluiu que o financiamento coletivo trata-se de uma alternativa viável e complementar aos novos e velhos veículos e que para o fortalecimento do jornalismo alternativo é necessário garantir sua independência financeira, que a participação da sociedade está cada vez mais presente na produção do jornalismo e que a garantia da sustentabilidade financeira do jornalismo o distancia de interesses alinhados ao capital, promovendo a pluralidade da comunicação, o interesse público legítimo, o fortalecimento da democracia e da liberdade de expressão.

3 I METODOLOGIA

O estudo objetivou analisar as características dos projetos de *crowdfunding* no Brasil e consistiu em um estudo das plataformas nacionais de financiamento coletivo Kickante e Catarse. Logo, a metodologia aplicada consistiu em estudos de caso múltiplos, que de uma forma geral, são mais fortes que os projetos de caso único. Para o pesquisador, projetos com estudos de casos múltiplos são mais valiosos, enriquecem a pesquisa, as tornam mais rigorosas cientificamente e metodologicamente consistentes (YIN, 2005).

De acordo com Benbasat, Goldstein e Mead (1987), esse método é favorável ao exame de um fenômeno em seu ambiente natural, buscando o aprofundamento do conhecimento de uma realidade, com o intuito da construção de uma proposição teórica. Salienta-se que a escolha desse método ocorreu devido ao tema de pesquisa ser recente e pouco estudado no Brasil.

A amostra total foi composta pelos últimos 100 projetos concluídos e disponíveis, sendo 50 de cada uma delas. Primeiramente, foram coletadas as informações referentes aos nomes dos projetos, metas estipuladas, valores arrecadados, estados e áreas.

Salienta-se que os dados foram coletados na data de 2 de junho de 2018.

Posteriormente, foram verificadas as porcentagens de metas atingidas, as campanhas de maior valor arrecadado, a média percentual de atingimento das metas, as áreas com maior concentração de projetos e os estados que englobaram a maior quantidade de campanhas.

4 I ANÁLISE DOS RESULTADOS

Primeiramente, foram verificados os resultados obtidos na plataforma Kickante. A amostra consultada incluiu os últimos 50 projetos concluídos e disponíveis no site. Desse total é possível verificar o quantitativo de metas atingidas, conforme o gráfico 1.



Figura 1 – Atingimento de metas dos projetos concluídos no site Kickante Fonte: Autoras (2018)

A Figura 1 demonstra que 64% dos projetos concluídos no site Kickante atingiram suas metas. Porém, é importante salientar que o site possui dois tipos de modalidade: tudo ou nada e campanha flexível. Na modalidade tudo ou nada, o realizador do projeto recebe o valor arrecadado apenas se atingir ou ultrapassar sua meta estabelecida. Caso contrário, todas as doações são devolvidas pelo site aos seus contribuidores. Entretanto, na modalidade flexível, a campanha ou ideia pode ser beneficiada a partir de qualquer montante, e não possui um mínimo necessário para dar continuidade, ou seja, o realizador recebe todo o valor arrecadado ao final da sua campanha.

A Tabela 1 traz uma relação dos últimos 50 projetos concluídos disponíveis no site, suas metas, seus valores arrecadados e a porcentagem que essa arrecadação representa em relação à meta.

Tabela 1 – Relação das últimas campanhas concluídas e disponíveis no site Kickante

233

Campanha	Meta (R\$)	Arrecadado (R\$)	Percentual Atingido	Campanha	Meta (R\$)	Arrecadado (R\$)	Percentual Atingido
Plataforma	573500	161440	28%	Mecânica	70000	138680	198%
Renctas	150000	180591	120%	Uma voz	58400	116579	200%
Aprimorame	80000	93887	117%	Santuário	1200000	1006991	84%
Gotas no o	300000	448893	150%	Bel pesce	260000	889385	342%
Caçadores	25000	218988	876%	Bel pesce	260000	737617	284%
Os reinos	50000	123469	247%	Fundação	60000	210039	350%
Relatório	50000	91048	182%	Adote um g	150000	196715	131%
E-concurse	65000	109358	168%	3 toros	295000	188810	64%
Bravo	40000	106440	266%	Primavera	150000	160457	107%
Dá pé	400000	400893	100%	Uma mãozin	150000	158704	106%
Dá pé refl	400000	274390	69%	Greenpeace	200000	139410	70%
Calendário	300000	267331	89%	Fat	172250	137910	80%
Calendário	200000	209575	105%	Santuário	1000000	129706	13%
Calendário	280000	193660	69%	#levanta	200000	127355	64%
Cães e gat	400000	185515	46%	Action	1200000	122848	10%
Space cant	15000	157482	1050%	Filme	300000	119220	40%
Doe agora	245000	143165	58%	Greenpeace	40000	116756	292%
Pacificari	210000	138851	28%	Greenpeace	100000	108099	108%
Nossos cãe	40000	133670	334%	Lobão	100000	107345	107%
Vamos ajud	100000	130169	130%	Doritos	100000	107213	107%
Paraíso do	160000	124996	78%	Greenpeace	100000	106225	106%
Calendário	40000	118689	297%	O observat	250000	102708	41%
Contribua	100000	113201	113%	Livro	30000	99284	331%
Leila pinh	95000	98950	104%	Participe	80000	97693	122%
Fixando ra	50000	403390	807%	Projeto ab	350000	90023	26%
Média do percentual atingido de metas						181%	

Tabela 1 – Relação das últimas campanhas concluídas e disponíveis no site Kickante Fonte: Autoras (2018)

A análise da Tabela 1 permite constatar que campanha de maior valor arrecadado no site Kickante somou um total de R\$1.006.990,95. Essa campanha, intitulada "Santuário animal", contou a participação de 15.366 apoiadores e teve o propósito de apoiar o acolhimento de animais domésticos, exóticos e silvestres oriundos de apreensões e resgastes em situação de maus-tratos, violência e exploração.

Foi possível verificar, ainda, que o projeto que atingiu o maior percentual de arrecadação em relação a sua meta trata-se do "Space Cantina Board Game", arrecadando 1049% da meta. A média do percentual atingido de metas dos 50 projetos analisados foi de 181%.

A seguir, na Tabela 2, é possível verificas as áreas nas quais os projetos estão incluídos.

Área	Quantidade	Percentual
ONGs	13	26%
Educação	4	8%
Inovação	4	8%
Meio ambiente	4	8%
Saúde	4	8%
Animais	3	6%
Games	3	6%
Música	3	6%
Ativismo	2	4%
Causas	2	4%
Cinema	1	2%
Comunidade	1	2%
Empreendedorismo	1	2%
Jornalismo	1	2%
LGBT	1	2%
Livros	1	2%
Start Up	1	2%
Tecnologia	1	2%
Total	50	100%

Tabela 2 – Áreas dos projetos concluídos no site Kickante Fonte: Autoras (2018)

Verifica-se que a maior parte dos projetos está relacionada a Organizações Não-Governamentais (ONGs), abrangendo 26% do total. Outras áreas que se destacaram foram educação, inovação, meio ambiente e saúde, cada uma delas representando 8% do total.

Sobra os estados que pertencem as campanhas, estes foram organizados por ordem decrescente em quantidade de projetos, conforme Tabela 2.

Estados	Quantidade	Percentual	
SP	23	46%	
RJ	15	30%	
MG	4	8%	
RS	3	6%	
DF	1	2%	
GO	1	2%	
PE	1	2%	
PR	1	2%	
Não estipulado	1	2%	
Total	50	100%	

Tabela 3 – Estados aos quais pertencem os projetos concluídos no site Kickante Fonte: Autoras (2018)

Através da análise da Tabela 3, é possível constatar que São Paulo engloba a maior quantidade de projetos (46%), seguido do Rio de Janeiro (30%), Minas Gerais (8%) e Rio Grande do Sul (6%). Verifica-se que, dos 4 estados com mais projetos, 3 estão situados na região Sudeste e 1 na região Sul.

Posteriormente, foram verificados os resultados obtidos na plataforma Catarse. A amostra incluiu os últimos 50 projetos concluídos e disponíveis no site. Desse total é possível verificar o quantitativo de metas atingidas, conforme a Figura 2.



Figura 2 – Atingimento de metas dos projetos concluídos no site Catarse
Fonte: Autoras (2018)

Constata-se que, conforme a Figura 2, 96% dos projetos concluídos no site Catarse atingiram suas metas. Entretanto, salienta-se que o site possui duas modalidades de financiamento: tudo-ou-nada e *flex*. Na modalidade tudo-ou-nada, o realizador somente recebe o dinheiro se atingir 100% ou mais da meta. Caso contrário, ele não recebe nada e o Catarse devolve todo o dinheiro arrecadado aos apoiadores. Por outro lado, na modalidade *flex*, o realizador fica com tudo que conseguir arrecadar ao final da campanha, independente de atingir sua meta. Além disso, não é necessário oferecer recompensas e os projetos podem ser encerrados em qualquer momento, podendo durar até 365 dias.

A Tabela 4 traz uma relação dos últimos 50 projetos concluídos disponíveis no site, suas metas, seus valores arrecadados e a porcentagem que essa arrecadação representa em relação à meta.

Campanha	Meta	Arrecadado	%	Campanha	Meta	Arrecadado	%
Jornada pe	500000	791996	158%	Trabalho d	109540	110858	101%
A lenda do	125000	258487	207%	Livro préd	94377	241400	256%
Rede contr	574710	470338	82%	Nos passos	40000	119276	298%
O teatro m	100000	391314	391%	Reedição:	120000	204592	170%
Belo monte	114000	140010	123%	Chicos	83759	115355	138%
Livro "um	50000	284891	570%	Leoni	120000	135232	113%
Dead fish	60000	258501	431%	Livro préd	57416	157586	274%
Um brasil	500000	285346	57%	Calcinhas	30000	113934	380%
99vidas	80000	127310	159%	Shadowrun	50000	173185	346%
Episódio p	120000	148141	123%	Deli&co.	30000	200358	668%
O menino e	100000	164133	164%	Warpzone	25000	113801	455%
Cd raimund	55000	123278	224%	Casacadabr	78828	112983	143%
Mola struc	50000	603064	1206%	Livros sag	30000	200238	667%
#Eu	120000	130335	109%	Warpzone	50000	138508	277%
Deli&co. +	90000	427016	474%	Kimeron mi	20000	240232	1201%
Forfun – d	160000	186309	116%	Catálogo	120000	137710	115%
Refugiados	124000	141205	114%	Rpgquest	40000	179130	448%
Seja jorna	100000	132730	133%	Falkenstei	20000	115837	579%
Trajes	80000	114444	143%	Meu amigo	98000	110957	113%
Kabbalah h	50000	347658	695%	Catálogo	88000	107746	122%
Mola struc	350000	700273	200%	Projeto dr	42300	146874	347%
Paul singe	130000	167434	129%	Cafeteira	35000	253300	724%
Dvd	100000	115655	116%	Bhagavad-G	151000	170844	113%
Masmorra d	20000	241814	1209%	Ancient	30000	132716	442%
Chamado de	40000	231555	579%	Chaguim	130000	131397	101%
Média do percentual atingido de metas						330%	

Tabela 4 – Relação das últimas campanhas concluídas e disponíveis no site Catarse Fonte: Autoras (2018)

A análise da Tabela 4 permite constatar que campanha de maior valor arrecadado no site Catarse somou um total de R\$791.996,00. Essa campanha, intitulada "Jornada pela Democracia - Todos por Dilma", contou a participação de 11.471 apoiadores e teve o propósito de apoiar a ex-presidente Dilma Rousseff em suas viagens pelo Brasil com o objetivo de defender que o *impeachment* se tratou de um processo fraudulento.

Foi possível verificar, ainda, que o projeto que atingiu o maior percentual de arrecadação em relação a sua meta trata-se do "Masmorra De DADOS", arrecadando 1209% da meta. A média do percentual atingido de metas dos 50 projetos analisados foi de 330%.

A seguir, na Tabela 5, é possível verificas as áreas nas quais os projetos estão incluídos.

Área	Quantidade	Percentual
Jogos	12	24%
Cinema e Video	7	14%
Música	7	14%
Design e Moda	6	12%
Arquitetura e Urbanismo	4	8%
Educação	3	6%
Literatura	3	6%
Socioambiental	2	4%
Ciência e Tecnologia	1	2%
Eventos	1	2%
Fotografia	1	2%
Jornalismo	1	2%
Pessoas	1	2%
Quadrinhos	1	2%
Total	50	100%

Tabela 5 – Áreas dos projetos concluídos no site Catarse Fonte: Autoras (2018)

Verifica-se que a maior parte dos projetos está relacionada a jogos, abrangendo 24% do total de campanhas analisadas. Outras áreas que se destacaram foram cinema e video (14%), música (14%) e design e moda (12%).

Em relação aos estados aos quais pertencem as campanhas, estes foram organizados por ordem decrescente em quantidade de projetos, conforme Tabela 6.

Estados	Quantidade	Percentual	
SP	30	60%	
RJ	7	14%	
MG	3	6%	
RS	3	6%	
CE	2	4%	
GO	2	4%	
PR	2	4%	
PA	1	2%	
Total	50	100%	

Tabela 6 – Estados aos quais pertencem os projetos concluídos no site Catarse Fonte: Autoras (2018)

Através da análise da Tabela 4, é possível constatar que São Paulo engloba a maior quantidade de projetos (60%), seguido do Rio de Janeiro (14%), Minas Gerais (6%) e Rio Grande do Sul (6%). Verifica-se, que os 4 estados com maior quantidade de campanhas no Catarse são os mesmos verificados no site Kickante. Constata-se, assim, que a utilização das plataformas está centralizada, atualmente, nas regiões Sul e Sudeste, ou seja, as

outras regiões ainda têm muito potencial a desenvolver.

5 I CONCLUSÃO

Através da análise dos resultados da pesquisa, foi possível constatar que 64% dos projetos da plataforma Kickante atingiram suas metas, sendo a maioria destes concentrada nas áreas de ONGs, educação e inovação. Os estados com o maior número de projetos foram SP, RJ, MG e RS; e a campanha de maior valor arrecadado somou um total de R\$1.006.990,95, contando com a participação de 15.366 apoiadores - com o propósito de apoiar o acolhimento de animais oriundos de apreensões e resgate; verificou-se, ainda, que os projetos arrecadaram, em média, 1,8 vezes a meta estipulada.

Comparativamente às informações mencionadas, a plataforma Catarse teve um alcance ainda maior: 96% dos projetos atingiram suas metas, com ênfase nas áreas relacionadas a jogos, cinema e vídeo, e música; os estados com maior destaque na quantidade de projetos foram os mesmos em ambas as plataformas; e, por fim, a campanha de maior valor arrecadado somou um total de R\$791.996,00, e 11.471 apoiadores, tendo por objetivo apoiar um representante político; verificou-se, ainda, que os projetos arrecadaram, em média, 3,3 vezes a meta estipulada.

Conclui-se, então, que o financiamento coletivo pode servir de fonte de recursos para as mais diversas áreas e que sua utilização está centralizada, atualmente, nas regiões Sul e Sudeste, ou seja, as outras regiões ainda têm muito potencial a desenvolver. Salientase, por fim, que grande parte dos projetos arrecadaram muito mais do que o estipulado, isto é, ainda há bastante demanda a ser explorada por esse mercado.

REFERÊNCIAS

AVENI, A.; PINTO, L. F. S. **Crowdfunding**: o modelo canvas do site catarse. Revista Eletrônica Gestão & Saúde. Edição Especial. p. 3380-3396, 2014.

BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D.; MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. MIS Quartely, September, 1987.

BIER, C. A.; CAVALHEIRO, R. A. **Lei Rouanet x Crowdfunding:** fomentando os Empreendimentos Culturais Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v. 9, n. 2, p. 30-47, 2015._

CARVALHO, J. M.; ANDRADE, S. S. **Quem paga a conta?** As possibilidades do crowdfunding para o jornalismo nas indústrias criativas. Revista Brasileira de Ensino de Jornalismo, Brasília, v. 5, n. 17, p. 202-218, 2015._

COCATE, F. M.; PERNISA JÚNIOR, C. **Estudo sobre crowdfunding:** fenômeno virtual em que o apoio de uns se torna a força de muitos. Simpósio Nacional ABCiber, novembro, 2011._

COMISSÃO EUROPEIA. Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions, 2014.

DOMINGUES, C. S. **Crowdfunding**: Uma fronteira entre a indústria cultural e a arte erudita. Revista Pensamento & Realidade., v. 28, n. 4, 2013.

KIRBY, E.; WORNER, S. Crowdfunding: an infant industry growing fast. OICV- IOSCO, 2014.

MARTINS, N. M.; SILVA, P. M. B. P. da. Funcionalidade dos sistemas financeiros e o financiamento a pequenas e médias empresas: o caso do crowdfunding. Revista Economia Ensaios, ed. 29, p. 25-56, 2014.

MONTEIRO, M. C. P. **Crowdfunding no Brasil:** uma análise sobre as motivações de quem participa. Rio de Janeiro: EBAPE, 2014. 209 p. Dissertação (Mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, W. S.; FREITAS, J. C. **A abordagem sistêmica para o crowdfunding no Brasil:** um estudo exploratório – visão sistêmica dos negócios. Revista Gestão& Conhecimento. Edição Especial - nov/2012, p. 316-334, 2012.

SILVA, W. S. **O** modelo de crowdfunding no Brasil: um estudo exploratório. 4ª Jornada Científica e Tecnológica e 1º Simpósio de Pós-Graduação do IFSULDEMINAS, outubro, 2012.

TEIXEIRA, S. S. **Confluências entre jornalismo e crowdfunding:** reflexões sobre a sustentabilidade do jornalismo alternativo. XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, junho, 2017._

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Tradução Daniel Grassi. 3ed, Porto Alegre: Bookman, 2005.

CAPÍTULO 22

O CONCEITO DE SECULARIZAÇÃO E A TEORIA SOCIOLÓGICA: MAX WEBER E AS ABORDAGENS CONTEMPORÂNEAS

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/04/2020

Jordana de Moraes Neves

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM,
Departamento de Ciências Sociais
Santa Maria – Rio Grande do Sul
Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.
br/2458229987615343

Rafael de Oliveira Wachholz

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Departamento de Ciências Sociais Santa Maria – Rio Grande do Sul Currículo Lattes: http://lattes.cnpq. br/8982882410316480

RESUMO: A secularização, enquanto conceito weberiano para a separação e emancipação das diferentes esferas da sociedade do poder e determinação da religião, vem sendo amplamente discutida na Sociologia da Religião. Este trabalho questiona quais são os principais argumentos que permeiam o debate a respeito deste conceito, desde sua perspectiva clássica em Weber até os seus desdobramentos contemporâneos através da realização de uma revisão bibliográfica. Compreende-se que, desde Weber, o fenômeno da secularização tem

sido corroborado, questionado e até mesmo revisto por diversos autores, criando diferentes vertentes para a compreensão do papel da religião nas sociedades contemporâneas.

PALAVRAS-CHAVE: Secularização; teoria sociológica; modernidade; Max Weber; teoria contemporânea.

THE CONCEPT OF SECULARIZATION AND

SOCIOLOGICAL THEORY: MAX WEBER AND

CONTEMPORARY APPROACHES

ABSTRACT: Secularization, as a Weberian concept for the separation and emancipation of the diferente spheres of society from power and determination of religion, has been widely discussed in the Sociology of Religion. This paper questions what are the main arguments that permeate the debate about this concept, from its classic perpective on Weber to its contemporary developments through a literature review. It is undestood that, since Weber, the phenomenon of secularization has been corroborated, questioned and even revised by several authors, creating different perspectives for understanding the role of religion in contemporary societies.

KEYWORDS: Secularization; sociological theory; modernity; Max Weber; contemporary theory.

1 I INTRODUÇÃO

A expansão de correntes pentecostais pelo mundo e sua participação na esfera política, o terrorismo islâmico, o surgimento de matrizes religiosas *new age* e outros muitos exemplos evidenciam a relevância da religião na atualidade. Ao contrário do que havia sido pregado por alguns, a religião ainda representa papel importante nas sociedades contemporâneas. Estas dinâmicas inspiram um frutífero debate a respeito da centralidade da esfera religiosa na vida social, levando conceitos clássicos, como o de secularização em Weber, à novas interpretações.

O presente trabalho busca trazer à tona diferentes perspectivas a respeito do tema e elucidar o debate sobre o conceito de secularização e sua relevância para explicar os fenômenos sociais da atualidade. Para isto, adota-se aqui a metodologia de revisão bibliográfica, pontuando como diversos autores, desde sociólogos clássicos a nomes da sociologia brasileira, compreendem o processo de secularização hoje e suas reverberações na vida social.

Em um primeiro momento deste texto, os olhares se voltam para aquele que pode ser considerado um dos precursores deste debate: Max Weber. A partir dele, o processo de emancipação das diferentes esferas da sociedade em relação à esfera religiosa encontra lugar de destaque nas Ciências Sociais e suscita interpretações que por si só são objeto de discussão no debate científico da atualidade (como as de PIERUCCI, 1998; MAIA, 2016; MONTERO, 2009). Pretende-se aqui dar espaço a uma visão panorâmica a respeito destas abordagens.

Perspectivas alternativas, desafiadas pelo que entendem como, no mínimo, objeto de questionamento à "tese" da secularização a insistente relevância da esfera religiosa nas sociedades modernas surgem no debate teórico e colocam em xeque o conceito weberiano de secularização. Ora questionando-a, ora aperfeiçoando-a ou, ainda, revendo suas especificidades no contexto contemporâneo, diferentes abordagens analisam as implicações da religião na sociedade (tais como BERBER, 1985; CASANOVA, 2007; TAYLOR 2010). Seja através do embate direto com Weber ou de uma perspectiva alternativa, estas interpretações inspiram importantes reflexões a respeito da modernidade e seus paradigmas.

Por fim, o trabalho busca ter esclarecido o nível das discussões a respeito da temática da secularização. Evidencia-se que, na mesma medida em que fenômenos religiosos chamam a atenção de alguns sociólogos e cientistas sociais, a teoria social tem sido instrumentalizada para a compreensão desta realidade, corporificando um debate tão

2 I A SECULARIZAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A MODERNIDADE

Central. Assim pode ser definido o conceito de secularização em Max Weber, sociólogo alemão que descreveu um processo sócio-histórico específico de emancipação das esferas sociais em relação à religião. Central porque sua interpretação inspira diversas interpretações à mesma medida em que serve de parâmetro para novas abordagens na contemporaneidade.

O sociólogo Antônio Pierucci (1998)¹ ao abordar o processo de secularização em Max Weber, deixa claro que Weber não trata da secularização como uma "tese", sobre algo que acontecerá, como uma previsão normativa, pelo contrário, a secularização é, em Max Weber, um processo social, observado historicamente, que já ocorreu.

Sem medo de exagero, porém, pode-se dizer tranqüilamente que Weber "dava de barato" o fato histórico realmente experimentado em seu tempo de que na modernidade capitalista "de hoje", na ordem capitalista do tempo dele, na geração dele (die heutige kapitalistische Wirtschaftsordnung [...] der heutige Kapitalismus [...] heute [...]), a religião havia perdido muitíssimo do valor cultural que tivera no passado, no nascedouro da moderna cultura capitalista (PIERUCCI, 1998).

Weber compreende a secularização como um processo a partir da análise comparada de dois diferentes momentos da história do Ocidente, o século XVII e a sua época, início do século XX, e constata objetivamente, e vive ele próprio, como ressalta Pierucci (1998), a secularização na sociedade Ocidental. Nesse contexto, a secularização é compreendida como a construção de "uma comunidade política sobre os próprios e mundanos pés da política, com leis racionais, discutíveis e, portanto revisáveis" (SCHLUCHTER, apud PIERUCCI, 1998). Pierucci (1998), na esteira de Weber, define a secularização como "abandono, redução, subtração do status religioso" ... "é uma emancipação em relação a ela (a religião)".

A secularização está, portanto, relacionada à luta da modernidade contra a religião, que acabou se manifestando, no mundo moderno, mediante sua separação do Estado, a diminuição do seu valor cultural e o fim de sua função de integração social (PIERUCCI, 1998). O processo de secularização e suas consequências fazem parte do processo mais amplo analisado por Weber, a racionalização do Ocidente. Levando um pouco mais adiante essa ideia, Eduardo Maia (2016, p. 111) apresenta uma boa formulação dos termos gerais desse processo ao afirmar que:

Com a secularização, a religião deixa de ser a fonte de legitimação da tomada de decisões políticas, da criação de leis e de instituições sociais. O processo de racionalização característico da modernidade ocidental, através da secularização, estimula, embora não determine, uma separação entre Igreja e Estado e uma laicização do aparato jurídico-político.

^{1.} Texto sem paginação.

Os processos de racionalização e o de secularização, analisados por Weber, culminam no desenvolvimento de uma "racionalidade jurídico-legal formalmente legítima e legitimamente revisável" (PIERUCCI, 1998). A racionalidade jurídica, desenvolvida no Ocidente, está intimamente ligada ao processo de secularização, pois este desenvolvimento de leis que não mais necessitam da legitimação religiosa só foi possível com a retração da religião na esfera pública das sociedades ocidentais modernas; desta forma, as leis passaram a prescindir da legitimação religiosa e tornaram-se laicas:

A nitidez com que se apresentava, já no início da modernização capitalista, esta específica separação de esferas normativas desobstruiu o caminho para a imposição de leis emanadas legitimamente apenas da autoridade secular e, além disso, pavimentou a estrada para o desenvolvimento lógico do formalismo jurídico, em íntima afinidade eletiva com os "interesses ideais" (ou, para usar jargão ainda mais marcadamente weberiano, com as "intrínsecas necessidades intelectuais") dos juristas teóricos e seus discípulos nas Faculdades de Direito, em voga já na Baixa Idade Média (PIERUCCI, 1998).

Um dos pontos mais perspicazes da teoria weberiana para a compreensão do Estado Ocidental Moderno está relacionado à emancipação da esfera estatal da religião (MAIA, 2016, p. 112). Pois, a partir de um Estado secularizado, sem a imposição da legitimação religiosa para as leis, tem-se a possibilidade de rever e discutir o ordenamento jurídiconormativo das sociedades em comunhão com os diversos grupos de interesse, trazendo os diferentes valores em voga na sociedade para o debate e não mais um interesse específico determinante:

Uma das esferas que, com o processo de secularização, se emancipa das determinações religiosas é o Estado. O Estado ocidental moderno, burocratizado e fundamentado na legitimação institucional-legal, é resultado desta emancipação em relação ao domínio religioso e comporta as condições sociais para a separação formal entre Estado e Religião. O processo de secularização, ao emancipar a esfera estatal das determinações religiosas, possibilita que, dentre as diferentes articulações possíveis entre Estado e religião, se estabeleça aquela que define a separação formal como seu fundamento: a laicidade (MAIA, 2016, p. 113).

Desde sua formulação clássica, essa teoria da secularização vem passando por um significativo processo de revisão, de modo a aprofundar seus pressupostos ou construir novos diagnósticos. Um dos principais autores contemporâneos a tratar desse tema é José Casanova: ele ressalta o caráter múltiplo e variado da secularização e as variações com que o processo pode ocorrer nas diferentes sociedades. Segundo o autor, as variações e multiplicidades com que o processo de secularização pode ocorrer devemse às diferenças históricas na formação das sociedades (2007, p. 5). Dado que ao se falar de secularização se fala em um processo social, as características da ocorrência desse processo variam de acordo com as características de cada sociedade. O autor destaca a multiplicidade de fatores que envolvem o processo de secularização ao dividilo, em sua análise, em três categorias: secularização como diminuição das práticas e crenças religiosas; secularização como "privatização da religião" e secularização como emancipação das esferas seculares (estado, economia, ciência) da legitimação religiosa

(2007, p. 1).

Outro ponto levantado por Casanova em sua análise é a correlação estabelecida entre modernidade e secularização. Para o autor, esta correlação pode trazer alguns problemas para a análise e compreensão do processo de secularização, pois é possível verificar a existência de sociedades modernas e seculares e, ainda assim, profundamente religiosas, enquanto outras, pré-modernas e profundamente seculares e irreligiosas (2007, p. 7).

Porém, dentro das ciências sociais, não existe uma unanimidade na compreensão da noção de secularização. A antropóloga Paula Montero, ao debater a religião dentro da esfera pública brasileira a partir da noção de secularização, constata que "o campo da sociologia/antropologia da religião ainda não conseguiu libertar-se das determinações éticas implícitas no paradigma weberiano da secularização" (2009, p. 8).

Na leitura da autora, o paradigma weberiano de secularização se caracteriza pelo:

Processo histórico de construção da modernidade, [em que] o Estado se tornaria cada vez menos acessível aos processos de moralização e a religião, desprovida de suas funções integradoras do passado, se deslocaria para o mundo privado, assentando sua plausibilidade não mais no poder político mas nas consciências individuais (MONTERO,2009, p. 8).

As complexificações da relação entre religião e espaço público podem ser constatadas em situações como: o modo como o discurso teológico da libertação imantou de paixão religiosa as categorias de "participação" e de "comunidade", no caso católico; e, no caso protestante, o modo como a teologia da prosperidade produziu uma ideia de "direito" dissociada do conceito de cidadania (MONTERO, 2009, p. 9). Além disso, a autora cita a presença das igrejas cristãs nas áreas da educação, saúde e assistência social; as concessões de rádio e televisão à confissões religiosas e a "controversa" presença da bancada religiosa no Congresso (Ibid).

Esses fatos são, para Montero, claros indicadores de que é preciso pensar na hipótese da noção weberiana de secularização não se fazer mais "eficiente" para pensar as complexidades contemporâneas da relação religião/espaço público. Sendo assim, o conceito teria deixado de ser uma categoria analítica e se tornado normativo, por ser usado como "condição *sine qua non* da emergência de uma esfera pública democrática" (MONTERO, 2009, p. 9).

Contudo, a autora não propõe uma total ruptura com a análise weberiana:

Isto não significa que estamos em desacordo com Max Weber quando o autor afirma, em sua teoria geral da secularização, que a emancipação histórica da esfera secular do domínio do religioso teria sido um processo inerente à modernização das sociedades que culminou, como sabemos, com a separação jurídica entre Estado e igreja. No entanto, mais do que reiterar a necessidade abstrata dessa separação para que a modernização tenha lugar, parece-me ser interessante e profícuo observar como cada processo histórico particular produziu esse tipo de ruptura, de modo a compreender como uma sociedade específica configura para si aquilo que ela entende como esfera civil (MONTERO, 2009, p. 9-10).

Como abordagem alternativa àquela weberiana, temos a obra de Peter Berger que, em *O Dossel Sagrado* (1985, p. 119), definiu secularização como o processo por meio do qual setores da sociedade e da cultura são subtraídos à dominação das instituições religiosas. Na história do Ocidente, a secularização se manifesta na retirada das Igrejas cristãs de áreas em que mantinham controle ou influência, resultando, então, na separação entre Igreja e Estado, ensino laico e expropriação das terras da Igreja. A secularização, para Berger (1985), consiste em um processo também sócio-estrutural, por atingir a totalidade da vida cultural, podendo-se observar o declínio da religião em diferentes esferas da sociedade como artes, cultura, filosofia e, sobretudo, na ciência. Contudo, a compreensão sobre secularização de Berger, nas últimas décadas, alterou-se para a defesa da ideia de "dessecularização" (BERGER, 2000; NEGRÃO, 2005); tal como formulado explicitamente pelo autor alguns anos mais tarde:

Argumento ser falsa a suposição de que vivemos em um mundo secularizado. O mundo de hoje, com algumas exceções que logo mencionarei, é tão ferozmente religioso quanto antes, e até mais em certos lugares. Isso quer dizer que toda uma literatura escrita por historiadores e cientistas sociais vagamente chamada de "teoria da secularização" está essencialmente equivocada. Em trabalhos anteriores, contribuí para essa literatura (BERGER, 2000, p. 10).

Neste ponto, o autor define secularização como o declínio da religião na sociedade e na mentalidade das pessoas, ou seja, a secularização vincula-se às crenças e práticas religiosas na sociedade e não à separação das diferentes esferas do poder determinador e legitimador da religião; neste sentido, são compreensões diferentes de secularização, e, além disso, um entendimento do conceito diferente do cunhado por Max Weber (BERGER, 2000, p. 10). Um tanto quanto diferente, em alguns pontos, de como o próprio autor o compreendia anteriormente. Contudo, se a secularização se caracterizaria como o declínio da religião, e o autor observa uma sociedade em que a religião se faz altamente presente na vida das pessoas por meio de suas crenças e práticas, mesmo com a retração do poder e influência da religião em outros processos sociais, ele propõe que seja rejeitada a "tese" de uma sociedade secularizada e passe-se a pensar na sociedade como dessecularizada (Ibid).

A nova compreensão trazida por Berger está subsumida à ideia de reversão de um processo. O autor compreende que a sociedade passou pela secularização, o processo ocorreu, a religião declinou, mas, no avançar histórico, ele reverteu-se; a religião passou a reocupar seu espaço e os indivíduos voltaram a professar a fé com ardor. Cumpre frisar que Berger traz a secularização como um declínio da crença religiosa na sociedade e não um declínio da força determinante e legitimadora da religião nas diferentes esferas da sociedade, para além das práticas individuais. Com isso o autor difere-se de Weber e do conceito clássico de secularização, ele traz a secularização com a lupa para uma das dimensões da multiplicidade do conceito dada por Casanova.

Outro importante autor que contribui para o debate sobre a secularização é Charles

Taylor. Em seu livro, *Uma Era Secular* (2010), ele divide a secularidade em três partes: a) espaços públicos secularizados; b) o declínio da crença e da prática e c) novas condições de crença (p.35). A "secularidade 3", novas condições de crença, consiste no principal interesse de Taylor na obra (2010, p.35). Assim sendo, o autor a delimita como:

[...] consiste em uma nova feição da experiência que incita a crença e é definida por ela, em um novo contexto no qual toda busca e todo questionamento acerca do moral e do espiritual devem ser conduzidos. A característica principal desse novo contexto é que ele coloca um ponto final no reconhecimento ingênuo do transcendente, ou dos objetivos ou alegações que vão além do florescimento humano (TAYLOR, 2010, p.35).

O que Taylor propõe é a análise da mudança de uma sociedade na qual era praticamente impossível não acreditar em Deus, na qual a fé em Deus era inquestionável, para outra, em que mesmo para os mais crentes e devotos, a fé em Deus representa apenas mais uma possibilidade entre outras (2010, p. 15).

A "secularidade 1", por seu turno, refere-se ao esvaziamento, segundo Taylor, dos espaços públicos de Deus, refere-se, ainda, às várias esferas da sociedade que passam a atuar de acordo com regras racionais:

Assim, um entendimento da secularidade dá-se em termos de espaços públicos. Estes foram supostamente esvaziados de Deus ou de qualquer referência a uma realidade derradeira. Ou, visto por outro ângulo, como atuamos em várias esferas de atividade – econômica, política, cultural, educacional, profissional, recreador – as normas e os princípios que seguimos, as deliberações nas quais nos envolvemos geralmente não nos reportam a Deus ou a quaisquer crenças religiosas; as considerações a partir das quais atuamos são internas à "racionalidade" de cada esfera – o ganho máximo na economia, o maior benefício ao maior número de pessoas na área política e assim sucessivamente. Isso contrasta de modo surpreendente com períodos anteriores, quando a fé cristã fazia prescrições autoritárias, geralmente pelas vozes do clero, que não podiam ser facilmente ignoradas em nenhuma dessas áreas, como a proibição da usura ou a obrigação de impor ortodoxia (TAYLOR, 2010, p.14).

A "secularidade 2" está ligada à retração da fé e das práticas religiosas, ou seja, implica um abandono das práticas religiosas e suas convicções, um afastamento de Deus e diminuição da frequência de fiéis na Igreja (TAYLOR, 2010, p.15). Quanto à teoria da secularização, Taylor ressalta o fator da "diferenciação" como o de principal referência na teoria, ou seja, o processo que torna as esferas separadas na vida social, funções deixam de ser executadas conjuntamente para funcionar com suas próprias normas e regras (2010, p. 497):

Por exemplo, no passado, a unidade familiar foi tanto local de vida quanto local de produção. Porém, esta última desde então transferiu-se para fora dela e as empresas em que ela agora tem lugar formam a esfera que concebemos como "a economia", com sua própria racionalidade intrínseca. De modo similar, a Igreja costumava prover educação e "atendimento à saúde", sendo que agora estas têm lugar em instituições especializadas muitas vezes financiadas e geridas pelo Estado (TAYLOR, 2010, p. 498).

Para Taylor, porém, mesmo com a questão da diferenciação na teoria da secularização sendo relevante, ela traz problemas para explicar a "secularidade 2", o declínio da fé e práticas, e, até mesmo, para explicar a "secularidade 1", declínio de Deus no espaço

público. Para ele, o fato de uma atividade em uma esfera seguir sua própria racionalidade não impede que essa atividade não possa ser moldada pela fé (2010, p. 498). Para corroborar sua interpretação, ele traz dois exemplos: primeiro, o de um empresário que mesmo atuando na moderna economia, e dentro da racionalidade inerente à esfera econômica, pode realizar seu negócio para a glória de Deus e doar parte dos seus lucros para caridade; e, segundo, o exemplo de uma médica que mesmo não possuindo o hábito de pedir ao seu paciente que toque uma relíquia, ainda pode exercer a medicina profundamente baseada na vocação (Ibid).

A questão da diferenciação das esferas que faz com que o empresário, para obter lucros, tenha de agir segundo as regras determinadas pela esfera econômica, e não de acordo com as regras da religião, melhor ainda, que as regras econômicas não obedeçam à religião, e, ainda, com que a médica atue de acordo com as regras racionais da ciência e não de acordo com os mandamentos de sua fé, justamente corroboram a teoria weberiana da secularização e demonstram sua força analítica para uma compreensão da relação entre religião e espaço público na modernidade. É porque as esferas são separadas e prescindem da dominação da religião que suas regras são formalizadas e universalizantes, comportando a atuação de diferentes indivíduos com diferentes crenças. É difícil compreender por que Taylor vê na separação das esferas um problema para explicar a atuação de atores sociais moldada pela fé, afinal, a separação das esferas não diz respeito sobre a motivação dos indivíduos e, isso sim, sobre as regras da sociedade e, ainda, sobre a determinação da religião nos processos sociais.

Taylor questiona ainda: "O que queremos incluir sob o título 'secularização'? O fato de o clero não mais poder arrastar as pessoas diante de tribunais eclesiásticos por não pagarem os seus dízimos de fato significa que somos menos religiosos?" (2010, p. 501). Para o autor, certamente, o fato da diminuição de poder do clero não significa que os indivíduos são menos religiosos, pois, hoje em dia, mesmo em sociedades muito devotas, o clero não teria o poder de arrastar e julgar pessoas.

A compreensão de Taylor sobre a teoria da secularização é a de que um "declínio" da religião certamente ocorreu, porém seu ponto principal de análise é nas transformações que a fé sofreu na sociedade, nas novas maneiras e formas que se vislumbram, nas várias opções de fé disponíveis na sociedade.

A fé religiosa passou a existir num campo de escolhas que inclui várias formas de objeção e rejeição; a fé cristã existe em um campo em que há também um amplo leque de outras opções espirituais. Porém, a história que nos interessa não é simplesmente uma história de declínio, mas também de uma nova determinação do lugar do sagrado ou espiritual na vida individual e social. Essa nova localização tornou-se uma oportunidade para recomposições da vida espiritual em novas formas, e para novos modos de existência tanto na relação com Deus quanto fora dela (TAYLOR, 2010, p.513).

A partir da elucidação do debate sobre secularização dentro do campo das ciências sociais, compreende-se, neste trabalho, que a noção weberiana do conceito

de secularização refere-se ao processo em que, com a racionalização do Ocidente, as diferentes esferas sociais emancipam-se da dominação e determinação da religião, fazendo com que esta deixe ser a principal fonte de legitimação. Com isso, o Estado passou a ser dessacralizado, com suas leis prescindindo da legitimação religiosa, baseando-se na racionalidade jurídica, podendo ser, assim, questionadas e revistas.

A secularização é aqui compreendida como o processo sócio-histórico que ocorreu no Ocidente, em que as esferas se emanciparam da dominação religiosa, deixando de ser legitimadas por uma ordem religiosa e não racional e passando a atuar com regras racionalizadas e previsíveis, e a religião passou a atuar na esfera privada ou somente como mais um componente da esfera pública, perdendo seu poder determinador. A retração do religioso analisada por Weber, enquanto fato histórico e datado, é resultado da emancipação das esferas em relação à racionalidade religiosa, o que demonstra uma perda de força da religião.

Portanto, em termos weberianos, a questão não é se os indivíduos creem mais ou professam mais fé nos tempos atuais: ao ter suas esferas separadas, com regras previsíveis e racionais, a sociedade permanece secularizada. Além disso, a presença da religião na esfera pública, atuando dentro das mesmas regras que os outros grupos sociais, somente corrobora a "tese" da secularização. Nesse aspecto o conceito torna-se uma ferramenta indispensável para a análise da atuação política de grupos religiosos e outras relações entre religião e esfera pública que permeiam a contemporaneidade.

3 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de secularização foi formulado em sua forma clássica na Sociologia por Max Weber. O sociólogo, ao analisar o processo de racionalização do Ocidente, observa uma retração da força da religião nessas sociedades ao verificar a separação das diferentes esferas - arte, política, cultura, educação, etc - da determinação das regras religiosas; cada esfera passa a ter suas próprias regras formais e racionais, e, com isso, a religião deixa de ser a grande força de legitimação na sociedade e passa a ser uma entre várias.

Contemporaneamente, o conceito vem sendo reelaborado e rediscutido por diferentes sociólogos a fim de dar luz às relações entre religião e esfera pública. A força da crença dos indivíduos leva, inclusive, a que muitos descartem a existência da secularização na sociedade, ou, ainda, que pensem na reversão do processo, como Berger. Há, ainda, quem demonstre a complexidade do conceito por meio de múltiplas dimensões, como Casanova. Por certo é que grande parte dos sociólogos busca olhar para o professar das crenças e práticas religiosas dos atores sociais para compreender a secularização. Paradoxalmente, se olharmos para o processo analisado por Weber, perceberemos que a

secularização trata, sobretudo, das regras formais a que estão submetidas as diferentes esferas da vida social, sobre a forma como essas regras passaram a ser racionalizadas, impessoais, universais, técnicas e - o ponto central - desvinculadas da legitimação da religião.

REFERÊNCIAS

BERGER, Peter Ludwig. O dossel sagrado : elementos para uma teoria sociológica da religião. São Paulo: Ed. Paulinas, 1985.
A dessecularização do mundo: uma visão global. Religião e Sociedade , Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p 9-24, 2000.
CASANOVA, José. Reconsiderar la Secularización: Una perspectiva comparada mundial. Revista Académica de Relaciones Internacionales , n. 7, nov. de 2007.
MAIA, ELC. A Política Evangélica: análise do comportamento da Frente Parlamentar Evangélica na Câmara Federal (2007-2010). (Tese de doutorado). 335 f. Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catariana, UFSC, 2012.
A proposta de emenda à constituição 99/2011 da frente parlamentar evangélica e suas implicações no estado laico brasileiro. Século XXI, Revista de Ciências Sociais . Santa Maria, RS, v. 6, n. 1, p.108-144, janjun., 2016.
MONTERO, Paula. Religião, pluralismo e esfera pública no Brasil. Novos Estudos Cebrap . São Paulo, n.74, p. 47-65, março 2006.
Secularização e espaço público: a reinvenção do pluralismo religioso no Brasil. Etnográfica , v.13, n.1, p.7-16, maio 2009.
NEGRÃO, Lísias N. Nem "jardim encantado", nem "clube dos intelectuais desencantados". Revista Brasileira de Ciências Sociais . v. 20, n. 59, p. 23-36. out. 2005. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092005000300002. Acesso em: 10 fev. 2019
PIERUCCI, A. F Secularização em Max Weber: Da contemporânea serventia de voltarmos a acessar aquele velho sentido. Revista brasileira de ciências sociais . v. 13, n.37. São Paulo: ANPOCS, 1998.
WEBER, Max. "As seitas protestantes e o espírito do capitalismo". In: Ensaios de Sociologia . 5ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
Ciência e política: duas vocações. 17ª Ed. São Paulo: Cultrix, 2011.
A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Martin Claret, 2001.
ZEPEDA, José de Jesús Legorreta. Secularização ou ressacralização? O debate sociológico contemporâneo sobre a teoria da secularização. Revista Brasileira de Ciências Sociais . São Paulo. v 25, n. 73, p. 129-141, jun. 2010. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S010269092010000200008. Acesso em: 10 fev.

2019.

CAPÍTULO 23

RELIGIÃO, ESFERA PÚBLICA E O PROBLEMA POLÍTICO: UMA CONTRIBUIÇÃO HABERMASIANA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 17/04/2020

Edson Elias Morais

Universidade Estadual Paulista (UNESP-Marília), Brasil.

https://orcid.org/0000-0002-4629-1566

José Geraldo Alberto Bertoncini Poker

Universidade Estadual Paulista (UNESP-Marília), Brasil.

https://orcid.org/0000-0002-4715-5021

Este trabalho foi publicado primeiramente na Mediações – Revista de Ciências Sociais do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual de Londrina-PR., Brasil.

RESUMO: O trabalho apresenta, sumariamente, as reflexões de Habermas s obre o papel da religião no debate político na esfera pública. A partir de sua compreensão acerca da democracia deliberativa, Habermas propõe uma reflexão s obre a legitimidade e a importância do diálogo entre crentes e não-crentes sobre assuntos de interesse público, visto que as verdades religiosas podem contribuir como

complemento para a razão e, com isso, fortalecer a democracia e auxiliar nas decisões políticas. Busca-se demonstrar, em linhas gerais, a relação entre religião e sociedade e suas implicações políticas para o debate na atualidade.

Palavras-chave: Religião. Jürgen Habermas. Esfera pública.

RELIGION, PUBLIC SPHERE AND THE POLITICAL PROBLEM: A HABERMAS'

CONTRIBUTION

ABSTRACT: The paper presents, summarily, the reflections of Habermas on the role of religion in the political debate in the public sphere. From his understanding of deliberative democracy, Habermas proposes a reflection on the legitimacy and importance of dialogue between believers and non-believers on matters of public interest, since religious truths can contribute as a complement to reason and thereby strengthen democracy and assist political decisions. Seeks to demonstrate, in general terms, the relationship between religion and society and its political implications for the present

Keywords: Religion. Jürgen Habermas. Public sphere.

1 I INTRODUÇÃO

O fenômeno religioso em sua multiplicidade volta a ser objeto de análise, investigação e preocupação por parte de vários pensadores no campo das Ciências Humanas, em geral, e da Sociologia, em específico. Isto porque as religiões e as religiosidades se manifestam em sua dialética com a sociedade, e a atual dinamicidade da sociedade brasileira vivencia contornos fortemente religiosos de vieses conservadores e fundamentalistas, mas não sem resistências interna e externamente.

A sociedade brasileira é composta por um emaranhado de relações sociais entranhadas com as religiões desde a chegada dos portugueses com seu catolicismo ibérico colono-catequizador das culturas indígenas e, posteriormente, africanas. Na República, o pluralismo religioso foi ampliado a partir da liberdade religiosa e do processo de secularização, à moda brasileira, pois a influência da Igreja Católica se manteve presente no Estado Republicano. Lísias Nogueira Negrão (2008, p. 265) afirma que:

A proclamação republicana, contudo, não significou a perda da hegemonia católica e de sua influência na vida cultural e política brasileira. A Igreja Católica continuou a cooperar eventualmente com o Estado Republicano, como no combate às heresias messiânicas, e a impor seus princípios religiosos às constituições, como a proibição do divórcio e do aborto legal.

O Cristianismo se manteve estabelecido como religião hegemônica (em tradições católicas e protestantes) perseguindo, discriminando e/ou convertendo seguidores e líderes das religiões afro-brasileiras e mediúnicas. Segundo Ricardo Mariano (2011) a discriminação era efetivada por agentes e instituições estatais, agentes públicos e privados que proibiam cultos espíritas e afro-brasileiros.

Nas décadas do século XX, na esteira das correntes higienistas, criminológicas e cientificistas em voga, juízes, médicos, legisladores, delegados, intelectuais e jornalistas, empenhados em estabelecer uma ordem e um espaço público modernos, tomaram a Igreja Católica como modelo de religião e de culto religioso e, simultaneamente, como antítese de práticas "mágico-religiosas" espíritas e afro-brasileiras. [...] a mediunidade e as prática curativas dos espíritas eram comumente rotuladas de patológicas e enquadradas como exercício ilegal da medicina nos embates públicos travados entre 1920 e 1940. [...] A polícia e o judiciário reprimiam severamente os ritos, cultos e práticas afro-brasileiros até os anos 1940, enquadrando como crime de feitiçaria, curandeirismo e charlatanismo (MARIANO, 2011, p. 246).

No entanto, mesmo havendo constantes perseguições por parte dos cristãos, e também entre os próprios (MARIANO, 2011, 247), as religiões de matriz afro-brasileira, espíritas e religiosidades neoesotéricas não se submeteram e não se renderam à evangelização cristã, mantendo a pluralidade religiosa, ainda que em pequenas taxas¹, mas tiveram sua

^{1.} Lísias N. Negrão afirma que "em 1940, os católicos ainda perfaziam um total de 95% dos declarantes (IBGE, 2000), contra um total de apenas 2,6% de protestantes e de 1,9% de declarantes de outras religiões". E que em 1991 o número de católicos era de 83%, os diversos grupos de protestantes somavam 9% e os demais grupos religiosos 2,9%. O Censo do ano 2000 mostra uma maior queda no catolicismo e crescimento das outras religiões, sendo 73,6% de católicos, 15,4% de protestantes, e 3,4% de outras religiões, dentre as quais os cultos espíritas e afro-brasileiros (apud NEGRÃO, 2008, p. 267). O Censo 2010 apresenta a mesma tendência, sendo a perda de fieis católicos, totalizando 64,6%, crescimento dos evangélicos para 22,2%, somando Espíritas, religiões afro-brasileiras e outras religiões 5,2% (PRANDI, 2013, p. 206).

ampliação e consolidação principalmente depois do processo de redemocratização no final dos anos 1980 (MARIANO, 2011; NEGRÃO, 2008).

No século XXI, o pluralismo religioso tem se consolidado e, como afirmou Antônio Flávio Pierucci (2013, p. 49), "nunca antes as religiões foram tão livres para aqui aportar ou aparecer, aparecer no sentido de surgir repentinamente, começar a manifestar-se, ocorrer subitamente, exibir-se, mostrar-se publicamente, fazer-se notar, ser divulgado". Pois a pluralidade religiosa existente até então era escamoteada não havendo pluralismo, isto é, liberdade de manifestações públicas e respeito à diversidade. Já na contemporaneidade as identidades religiosas se manifestam e se reafirmam com legitimidade, mesmo havendo casos públicos de intolerância.

Na atualidade essa complexidade se revela sob um cenário societário em que líderes religiosos, de vários matizes, têm se manifestado no processo político institucional e aderido a partidos políticos, dentre os quais alguns² defendem abertamente uma agenda cristã, e, por isso, têm sido chamados por alguns de "conservadores" e por outros de "fundamentalistas". E os partidos têm agregado entre seus correligionários pastores, missionários, cantores *gospel* e demais leigos de igrejas evangélicas de todas as tradições, além de representantes católicos de partidos e matizes ideológicos diferentes que compõem a denominada "bancada evangélica", que busca unidade e fortalecimento político frente às demandas e necessidades específicas.

A "bancada evangélica" tem como objetivo público atender os interesses de uma parcela de evangélicos que milita em defesa da denominada família tradicional, da redução da maioridade penal, da isenção de impostos das instituições religiosas, da promoção de ensino criacionista no Ensino Médio e do combate ao que eles chamam de "ideologia de gênero", entre outras demandas que atingem grande parte da população brasileira, tornando-se, assim, um grande desafio para as reflexões no campo da Sociologia sobre a relação entre religião e política na esfera pública.

Este é um pequeno exemplo de que as discussões sobre o fim do fenômeno religioso tinham provisões equivocadas. Algumas delas se pautaram na lógica de que na medida em que a ciência, como conhecimento objetivo, avançasse a religião, como conhecimento particularmente crível, subjetivo e relegado à esfera privada, chegaria a seu fim inexoravelmente. A religião, portanto, era submetida a um papel negativo e irrelevante frente aos desenvolvimentos da modernidade ocidental. Porém, o fenômeno religioso se apresenta dinâmico como a própria realidade social ao se reformular sob novos aspectos e tomando contornos cada vez mais plurais na contemporaneidade.

Entre os intelectuais internacionais, citamos Peter Berger (2000) como um dos principais expoentes da Sociologia da religião, que defendia esta vertente, mas depois escreveu um artigo decretando o processo inverso, a "dessecularização" e a retomada

^{2.} Citamos o Partido Social Cristão (PSC) e o Partido Republicano Brasileiro (PRB). Mas é sabido que religiosos que comungam com esta agenda política está em vários outros partidos, mas de viés centro-direita.

de uma religiosidade fundamentalista em alguns contextos. E Jürgen Habermas, que também defendia o processo de secularização, mas a partir de 1990 revisou a teoria e passou a conceituar as sociedades contemporâneas de "sociedades pós-seculares", porque as religiões não deixaram de legitimar a vida da maioria das pessoas e têm sido cada vez mais motivo de notícias jornalísticas (MONTEIRO, 2009).

Assim, a realidade sócio-política brasileira nos coloca as seguintes questões: Se deputados e senadores que atuam politicamente dentro do Estado defendendo suas crenças e denominações religiosas se constituem em problema/obstáculo para o aperfeiçoamento da democracia no Brasil, e em que medida? A existência e atuação de uma bancada evangélica colocaria em risco a sobrevivência do Estado laico? A atuação da bancada evangélica poderia ser classificada de fato como fundamentalista? Como se pode recorrer a pontos da obra habermasiana para fugir dos lugares comuns e tratar criticamente a relação religião-sociedade democrática e Estado de Direito?

Habermas propõe um debate profícuo que dialoga a relação entre religiões, ciência e outras esferas da sociedade em um Estado de direito e que nos auxilia a refletir sobre esta realidade. Ou seja, encontramos em sua teoria social princípios normativos que garantem a perpetuação da própria democracia e suas instituições.

Face à complexidade de tal cenário, no que se refere à relação entre religião e sociedade e seus novos desafios, nosso objetivo não é apresentar uma análise minuciosa sobre os avanços e limites da compreensão de Habermas acerca da religião, mas de forma mais singela, apontar alguns dos principais aspectos da sua produção intelectual sobre as implicações políticas da presença da religião na esfera pública.

2 I RELIGIÃO E SOCIEDADE NO PENSAMENTO DE HABERMAS

Jürgen Habermas é considerado um dos maiores filósofos vivos da contemporaneidade. A riqueza de suas produções intelectuais e de seu enfrentamento direto aos problemas da realidade política e social que afligem o mundo contemporâneo são marcas indeléveis. Habermas é considerado o precursor da "segunda geração" da Teoria Crítica, pois segundo Marcos Nobre (2003, p. 10), ele "apresentou sua própria posição teórica em contraste e confronto com seus antecessores", o mesmo podendo ser dito de Axel Honneth, considerado a terceira geração da Teoria Crítica. Assim, seria um equivoco denominá-los representantes diretos da Escola de Frankfurt.

Habermas construiu uma teoria da racionalidade em duas faces, a *instrumental* e a *comunicativa*, em convívio paralelo. Sobre isso, Marcos Nobre detalha:

Assim, ao contrário de Horkheimer e Adorno, que apresentam uma teoria do desenvolvimento da racionalidade humana que culmina em um prevalecimento da razão instrumental como forma única da racionalidade, Habermas pretende mostrar que a evolução histórico-social das formas de racionalidade leva a uma progressiva diferenciação

da razão humana em dois tipos de racionalidade – a *instrumental* e a *comunicativa* (NOBRE, 2004, p. 55, grifo do autor).

A racionalidade instrumental é fundamentada na calculabilidade e na busca dos fins, semelhante à tipologia construída por Max Weber sobre o tipo de ação com relação a fins. Esse tipo de racionalidade é uma das grandes características da modernidade ocidental segundo as formulações weberianas, ela fundamenta os objetivos e o desenvolvimento do capitalismo, organiza o trabalho, a sociedade e o domínio da natureza em prol da reprodução material da sociedade. A racionalidade comunicativa, por sua vez, busca o entendimento e orienta para a reprodução simbólica da sociedade (NOBRE, 2004). Diferentemente da análise de Weber, Habermas entende que "a forma própria da modernidade é aquela em que a orientação da ação para o entendimento encontra-se presente no próprio processo de reprodução cultural que permite a continuidade de interações no mundo, nas próprias instituições em que o indivíduo é socializado" (NOBRE, 2009, p. 14).

É na reconstrução da teoria da racionalidade que Habermas busca na sociologia da religião weberiana sua fundamentação para compreender o processo de criação e reprodução dos aspectos da racionalidade comunicacional, e se debruça sobre o fenômeno religioso não como foco principal, mas para entender o processo que a moral religiosa contribuiu para a racionalidade comunicacional. No decorrer de suas análises, avanços de suas teorias e mudanças sociais, Habermas passou por modificações em suas percepções sobre o fenômeno, e então pôde oferecer uma grande contribuição para a análise sociológica.

O sociólogo francês Philippe Portier (2013) desenvolveu uma análise interessante sobre as fases do pensamento de Habermas sobre a religião. Segundo ele, o pensamento habermasiano sobre as questões religiosas passou por três fases principais. A primeira data até o início dos anos 1980, em que sua percepção sobre a religião era crítica, marcada pela teoria marxista herdeira da Escola de Frankfurt. Para o filósofo alemão, o "desaparecimento do religioso" era algo a ser esperado, devido ao paradigma da secularização, para que depois as sociedades buscassem a liberdade a partir dos recursos da racionalidade comunicacional construída a partir dos "princípios seculares da ética da responsabilidade" (PORTIER, 2013, p. 60). Esta percepção, segundo Portier (2013), se apresenta em obras como "On social identity" (1974) [Sobre a identidade social] e Teoria do Agir Comunicativo (1981). A segunda fase é registrada entre 1985 e 2000, em que Habermas substitui o paradigma do "desaparecimento" para o da "privatização do religioso". Suas críticas sobre a religião são reduzidas, pois percebe que ela tem uma funcionalidade que a razão e a ciência não superariam, que é o aspecto da transcendência e da resignação frente às dores e ao sofrimento. Ainda assim, ele negava o aspecto político das religiões no espaço público, pois neste espaço bastaria a razão secular devido às particularidades das religiões. Esta segunda fase se apresenta na obra *O Pensamento Pós-metafísico* (1988).

E a terceira e última fase do pensamento habermasiano sobre as questões religiosas

se deu a partir do final dos anos 1990 e início dos anos 2000, momento que, segundo Portier, marcou uma evolução significativa em sua interpretação sobre o papel da religião no debate político no espaço público. As discussões de Habermas sobre o papel das religiões no espaço público se mostram muito mais profícuas, principalmente a partir das obras *O Futuro da Natureza Humana* (2002) e *Entre Naturalismo e Religião* (2007).

Além destas obras apontadas por Portier (2013), podemos acrescentar a entrevista cedida ao filósofo espanhol Eduardo Mendieta, em 1999, que se tornou um capítulo de *Era das Transições* (2003); também seu discurso na recepção do Prêmio da Paz, concedido pela Associação dos Livreiros da Alemanha, em 2001, que se tornou texto publicado sob o título *Fé e Saber* (2013). E em 2006 foi promovido um debate com o então Papa Bento XVI, que também se tornou livro sob o título *Dialetics of Secularization: On Reason and Religion* (2005) [A dialética da secularização: Sobre razão e religião]. Posteriormente escreveu um artigo para o *European Journal of Philosophy* intitulado *Religion in the public Sphere* (2006)³. As obras que compõem esta terceira fase, segundo Portier, adotam o paradigma da "publicização" e enfatiza que a religião deve participar e intervir na esfera pública social "infundindo-lhe as 'intuições morais' de que são portadores os seus textos fundadores e a tradição que suscitaram" (PORTIER, 2013, p. 61). Esta última fase do pensamento de Habermas aponta para uma sociedade "pós-secularizada" em que mantém um ajustamento e a sobrevivência das religiões e a secularização (HABERMAS, 2013, p. 6).

Para construir sua *Teoria do Agir Comunicativo*, Habermas apresenta uma teoria da religião inspirada em Weber na busca de compreender como a esfera religiosa participa no processo de racionalização e na constituição da modernidade ocidental, marcada pelas formas de racionalidade instrumental e comunicativa. Ocorre que o tema da religião em Habermas não é sistematizado como uma *Sociologia da Religião*, pois não é um objeto de análise em si, antes é instrumento analítico para se chegar a uma questão mais crucial, a saber, "encontrar na própria modernidade os critérios normativos de orientação [moral]" (ARAÚJO, 2010, p. 53). Habermas fundamenta sua teoria normativa a partir de uma ética racional que, em última instância, é fruto dos simbolismos religiosos. Luiz B. L. Araújo explica que, segundo Habermas, as funções ligadas à reprodução simbólica do mundo migram do domínio da sacralidade para o do profano:

O simbolismo religioso é interpretado por Habermas como uma raiz 'pré-linguística' do agir comunicativo. Os símbolos sagrados arcaicos exprimem um consenso normativo tradicional, estabelecido e renovado continuamente pela prática ritual. De acordo com Habermas, as funções ligadas à reprodução simbólica do mundo vivido – reprodução cultural, integração social e socialização dos indivíduos –, que estão associadas aos seus três componentes estruturais – cultura, sociedade e personalidade –, abandonam, lenta, mas progressivamente, o domínio sacral e passam, no mundo moderno, às estruturas profanas da comunicação pela linguagem (ARAÚJO, 2010, p. 52).

^{3.} Não analisaremos estas obras especificamente, seguem apenas como exemplificação da produção habermasiana acerca da religião.

Habermas analisou o desenvolvimento evolutivo⁴ da sociedade moderna, sob os caminhos já feitos por Max Weber, isto é, compreender as racionalidades da modernidade que levaram à secularização e ao desenvolvimento próprio da modernidade, e, ao mesmo tempo, como as religiões mundiais, principalmente o Cristianismo, foram fundamentais nesse processo (ARAÚJO, 2010). Habermas avançou em relação à análise acerca da racionalidade para além de Weber. Isto é, a racionalidade weberiana ficou muito restrita ao plano prático, instrumental, e ao "sujeito solitário". Para corrigir essa restrição, Habermas ampliou a teoria da racionalidade a partir de uma "compreensão dialógica" e "de um modelo de interação social" (ARAÚJO, 2010, p. 31).

Segundo Habermas, a modernidade não é mero resultado de uma secularização do cristianismo, por mais importante que tenha sido esta tradição religiosa no âmbito da racionalidade da conduta de vida. Na verdade, nem a metafísica grega nem a religião cristã – visões de mundo encontradas na mesma tradição europeia e que incorporam o mais elevado potencial de racionalização – consideradas isoladamente, possuem elementos necessários para uma racionalização em todas as dimensões possíveis. Foi o encontro, ou ainda, em termos habermasianos, a "relação de tensão produtiva" destas imagens de mundo, no contexto medieval, que permitiu a eclosão das ciências modernas e da ética protestante da vocação, fatores igualmente importantes para a modernização da sociedade ocidental. Habermas relaciona, portanto, as religiões de redenção com a dimensão ética da racionalização e as imagens cosmológico-metafísicas de mundo com a dimensão *cognitiva* (ARAÚJO, 2010, p. 41, grifo do autor).

Assim, a *Teoria do Agir Comunicativo* permite compreender três conjuntos de teorias sociológicas: *modernidade*, *racionalidade* e *sociedade*, que juntas formam o núcleo sociológico do pensamento habermasiano. Habermas reconstrói as teorias clássicas acerca da modernidade para encontrar as formas de racionalidade e o desenvolvimento das imagens de mundo que levaram à secularização, isto é, a separação das esferas culturais e suas legitimidades distanciadas do domínio sacralizado. Nesse sentido, dirá Araújo (2010), tanto Habermas quanto Weber apontam para o aspecto paradoxal da relação que a esfera religiosa desempenhou na constituição da modernidade ocidental. Isto é, o processo de desenvolvimento das visões religiosas de mundo provocou a racionalização, por meio da desmagificação/desencantamento e, com isso, a perda da validade e da função substantiva na sociedade moderna.

Compreender que a modernidade é o resultado de um processo de racionalização foi o objetivo de Habermas, e também o de Weber. Isto é, as "imagens de mundo" pautadas pelas tradições religiosas – que mantinham elementos cognitivos, morais e expressivos da cultura – foram substituídas por visões racionalizadas, tornando-se imagens de mundo secularizadas, e que produziram uma separação ou diferenciação das esferas axiológicas de legitimidade, possuindo cada uma delas uma lógica interna própria (ARAÚJO, 2010, p. 24). Para Habermas, "'imagens de mundo' são sistemas culturais de interpretação que refletem o saber de fundo dos grupos sociais e que asseguram um vínculo coerente na 4 O termo evolutivo em Habermas nada tem a ver com a ciência evolucionista. Araújo (1996.

p. 40) afirma que a teoria de Habermas é "evolucionária" para evitar o termo "evolucionista" para que não haja equívocos.

multiplicidade de suas orientações de ação" (ARAÚJO, 2010, p. 19).

Assim, percebemos que a análise de Portier (2013) sobre a primeira fase do pensamento habermasiano sobre a religião é confirmada. Isto é, a esfera religiosa desempenha papel fundamental no processo de racionalização, mas ao mesmo tempo produz sua exclusão como sistema axiológico fundante de visões de mundo na modernidade, caracterizandose uma sociedade secularizada. O resultado desta construção analítica⁵, em última instância, seria o fim da religião devido ao processo crescente de secularização e, assim, ela se tornaria obsoleta, tese defendida também por outros intelectuais da Sociologia e da Filosofia. A religião foi analisada e compreendida a partir de suas "funções sociais", perdendo sua funcionalidade, perderia também sua relevância, acarretando sua derrota e abolição. O equívoco da teoria da secularização, neste viés, é desconsiderar seu aspecto existencial e transcendente, o que garantirá a existência da religião enquanto houver seres humanos, como afirmou Zygmunt Bauman (1998).

Como já mencionado, a segunda fase do pensamento de Habermas acerca da religião estava sob o paradigma da "privatização", uma vez que ela era entendida como incapaz de produzir normatividade universal, logo, estaria muito bem alocada no âmbito do foro íntimo, oferecendo consolo aos indivíduos, deixando as questões da política para as competências da razão secular. Portier afirma que para Habermas, em sua obra *O pensamento pós-metafísico*, "a religião é uma necessidade da existência" e "indispensável para a vida comum" (PORTIER, 2013, p. 60). Assim, a religião estava sendo valorizada mediante seu caráter funcional, pois cumpria uma função social importante que a racionalidade não daria conta: o consolo frente ao sofrimento humano, levando, portanto, a uma mudança na compreensão teórica acerca da religião. Contudo, a esfera pública ainda estaria sob o domínio da racionalidade sem interferência religiosa.

Peter Berger, em seu artigo "What Happens when a Leftist Philosopher Discovers God?", afirma, em tom jocoso, que nesta segunda fase Habermas se graduou do marxismo para o ideal francês de laicite, isto porque "a vida pública da república se manteve antissepticamente limpa da contaminação religiosa" (BERGER, 2011, tradução livre). E acrescenta que a ideia de utilidade religiosa é limitada porque ela depende daqueles que creem:

Qualquer sociólogo concordará que religião, verdadeira ou não, é útil para a solidariedade e consenso moral da sociedade. O problema é que esta utilidade depende pelo menos de que algumas pessoas realmente acreditem que haja uma realidade sobrenatural afirmada pela religião. A utilidade cessa quando ninguém acredita mais nisso (BERGER, 2011, tradução livre).

Embora a ideia de Berger sobre a compreensão de laicidade nesta fase de Habermas possa fazer algum sentido, suas críticas são contundentes e parecem mais um acerto de contas pessoal do que uma análise crítica de uma produção teórica. Isto porque ele se

^{5.} Construção analítica que parte da teoria weberiana, mas que não representa sua conclusão. Pois na teoria weberiana sobre o processo de secularização e modernização não se encontra esta teleologia acerca do fim da religião.

baseia no mesmo artigo de Philippe Portier (2013) para dizer que houve alguma mudança e certo avanço no pensamento de Habermas, mas conclui resumindo que o conjunto de sua obra "agora tem uma visão positiva da religião (pelo menos em sua visão judaico-cristã) por razões utilitárias: religião, se verdadeira ou não, é socialmente útil". Ocorre que esta compreensão é referida a este segundo período de produção e não a totalidade da obra de Habermas, pois como veremos na terceira fase, a ideia utilitarista e de função social da religião é substituída pela compreensão de legitimidade e função política sob o paradigma da publicização.

Já em sua obra magna, *Teoria do Agir Comunicativo*, Habermas buscou construir uma teoria da sociedade, mas após este trabalho sua dedicação recai sobre temas filosóficos acerca da crítica da razão e a construção de uma teoria da modernidade. Suas reflexões sobre os temas filosóficos acerca da modernidade estão nas obras *Discurso Filosófico da Modernidade* (1985) *e Pensamento pós-metafísico* (1988) nas quais aparece o debate sobre modernidade *versus* pós-modernidade. E segundo Luiz B. L. Araújo (1996, p. 172, grifo do autor), "a ideia central que guia Habermas em sua leitura da modernidade, tentando fixar com clareza sua posição, é a de que um diagnóstico crítico de nossa época deve colocar em evidência não um *excesso*, mas uma *insuficiência* de razão".

Segundo Araújo (1996, p. 173), Habermas propõe uma crítica da modernidade com os meios da dialética da razão moderna, sem cair em uma "razão totalizante" ou "irracionalismo". Assim, o conceito de racionalidade está sob os termos de uma razão comunicativa. Isto leva a compreender que ele faz a crítica da modernidade, mas sem abandonar as potencialidades do programa iluminista e, assim, a modernidade é entendida como um "projeto inacabado".

Evitando colocar na berlinda o projeto moderno – longe, porém, da aprovação entusiástica de seu desenvolvimento pós-iluminista – Habermas acredita em sua continuidade, vale dizer, na releitura atenta de seu sentido interno de caráter universal. Tal projeto da modernidade se caracteriza, entre outras coisas, por uma avaliação positiva – ainda que crítica – da racionalidade e de seus progressos, por uma defesa clara da democracia como forma madura de resolução dos conflitos e, enfim, pela convicção inabalável de que as questões práticas são suscetíveis de discussão argumentativa (ARAÚJO, 1996, p. 174).

Segundo Habermas (2000, p. 7), os pós-modernos são representantes da tradição nietzschiana que propunham o fim da modernidade como um todo, o fim do esclarecimento e sustentam a pós-história. Araújo (1996, p. 175) sistematiza o conjunto dessa corrente ao afirmar que eles "passam a satirizar a razão enquanto tal, adjetivando-a com o nome do poder" e quanto ao tema da história fazem parte o que ele chamou de "anarquismo" (advogando uma ruptura com a modernidade por uma exclusão total do horizonte da razão."

Portanto, a teoria da racionalidade comunicativa permite a crítica das patologias da sociedade moderna e, ao mesmo tempo, o não abandono o "projeto da modernidade", num

processo de dialética da razão. Assim, o projeto de Habermas é o de "uma *reconciliação da modernidade consigo mesma*" (ARAÚJO, 1996, p. 178, grifo do autor). E o que Habermas chama de "projeto da modernidade" é o próprio esforço intelectual dos iluministas "para desenvolver a ciência objetiva, a moralidade e a lei universais e a arte autônoma nos termos da própria lógica interna destas" (HABERMAS, 1983, p. 9 apud HARVEY 2012, p. 23). Sendo, portanto, a autoconsciência da modernidade desatrelada da tradição e dos fundamentos religiosos. Segundo David Harvey (2012, p. 23),

O domínio científico da natureza prometia liberdade da escassez, da necessidade e da arbitrariedade das calamidades naturais. O desenvolvimento de formas racionais de organização social e de modos racionais de pensamento prometia libertação das irracionalidades do mito, da religião, da superstição, liberação do uso arbitrário do poder, bem como do lado sombrio da nossa própria natureza humana. Somente por meio de tal projeto poderiam as qualidades universais, eternas e imutáveis de toda humanidade ser reveladas.

Como podemos observar, o discurso filosófico da modernidade em seu processo de auto compreensão diz respeito à libertação dos dogmas religiosos, dos mitos e da tradição. Habermas, ao contrapor aqueles que buscavam refúgio em fundamentos religiosos, afirma que "o recurso dos velhos conservadores às verdades religiosas e metafísicas não conta mais no discurso filosófico da modernidade; o que era próprio da velha Europa perdeu o valor" (HABERMAS, 2000, p. 84). Esse processo no qual as esferas sociais vão se autonomizando da religiosa é aquele descrito por Max Weber sobre racionalização e desencantamento do mundo, e Luiz Bernardo Leite Araújo (1996, p. 190) afirma também que "como sugere Kant, a religião passa a ser, como qualquer outra esfera, submetida ao crivo deste tribunal racional. Ao nosso ver, o que se denomina *Filosofia da Religião* – fonte de todas as abordagens críticas posteriores do fenômeno religioso – é uma disciplina inteiramente nova, típica do mundo moderno".

Embora o debate entre fé e saber estivesse constantemente presente na filosofia iluminista e a crítica contra a religião fosse contundente, Habermas se sustenta numa abordagem vinculada a Kant e Hegel, que mesmo sendo críticos da religião, apresentavam abordagens positivas no sentido de ela ser um fenômeno inerente à condição humana (ARAÚJO, 1996). Um bom exemplo da distinção acerca da compreensão positiva e negativa da religião na modernidade é apresentado por Araújo (1996, p. 192) a partir de duas frases icônicas, sendo uma de Hegel e outra de Marx: "a religião é uma produção do espírito divino, não uma invenção do homem" (Hegel); "o fundamento da crítica irreligiosa é: o homem faz a religião; a religião não faz o homem" (Marx).

E com base neste processo de secularização, isto é, o fim da autoridade da esfera religiosa frente às funções normativas, as sociedades modernas se organizaram, se estruturaram e se autocompreenderam segundo o predomínio da razão. A partir disso ocorreu um duplo processo que é a pluralização e privatização das crenças religiosas, E assim, Habermas entendia que a religião havia perdido seu significado estrutural da

sociedade, mas subsistindo permanentemente no íntimo da esfera privada sem intervir na esfera pública.

Mas assim como Berger revisou sua teoria da secularização no artigo *A Dessecularização do mundo: uma visão global* (2000), Habermas passou a analisar as religiões a partir de outro registro, o da continuidade do fenômeno religioso em uma sociedade secularizada, e principalmente o local legítimo desta esfera no debate político no espaço público, aspecto distintivo da terceira fase do pensamento Habermasiano sobre o tema.

Segundo Philippe Portier (2013, p. 61), a ruptura no sistema filosófico é real, mas ela opera no âmbito de uma episteme moderna, ligada ao princípio de autonomia do político. E esta inflexão no pensamento de Habermas em sua *Religionstheorie* pode ser compreendida a partir de três origens principais que marcam a mudança da segunda para a terceira fase de seu pensamento.

Primeiramente, é fruto de sua análise sociológica, que identifica os processos de avanços renovados dos grupos religiosos e que a teoria da secularização – isto é, que a modernidade necessariamente leva ao declínio da religião – não responde mais aos fatos empíricos. Fundamentado nas pesquisas de José Casanova, Habermas também identifica que as sociedades estão atribuindo cada vez mais importância às suas raízes religiosas e que cada vez mais grupos religiosos estão se envolvendo na esfera política.

Em segundo lugar, essa mudança parte de uma inquietação axiológica que, segundo Portier (2013), foi desencadeada a partir dos problemas sociais a partir dos anos 1990. Tais problemas o levaram a tomar consciência da insuficiência da razão agnóstica para enfrentar os problemas do aumento da pauperização e da tecnização da vida, desencadeada pelo avanço do capitalismo. Assim, as religiões como "reservas de sentido" tinham a capacidade de auxiliar frente aos dilemas sociais e morais dos novos tempos.

E por último, está relacionado às críticas que recebeu de intelectuais do campo teológico-filosófico. Os americanos David Tracy e William Meyer o confrontaram acerca da capacidade normativa da religião para civilizar os modos de organização social, principalmente o cristianismo, não se restringindo apenas em uma função consoladora. E também tendo a capacidade de interpretação e significação propriamente universal. Segundo Portier, Habermas acatou os melhores argumentos e os incluiu em seu sistema filosófico, o que o levou a uma mudança em sua produção intelectual.

3 I O LUGAR DA RELIGIÃO E SUA FUNÇÃO POLÍTICA NA ESFERA PÚBLICA

Habermas amplia sua atenção sobre a relação entre religião e a política depois de perceber que as religiões passaram a ter importância política no cenário internacional a partir do avanço dos fundamentalismos em várias tradições e confissões religiosas pelo

mundo, principalmente depois da década de 1990, marcando assim a sua terceira fase de reflexões político-filosóficas.

O avanço da importância política das comunidades de fé insere-se nos conflitos nacionais e étnicos, constituindo uma espécie de incubadora de unidades descentralizadas de terrorismo. Ele aponta casos como a dominação sacerdotal no Irã, a substituição do direito civil estatal pelo direito familial religioso em Israel e a compatibilização de uma ordem constitucional liberal com a Sharia, no Afeganistão e Iraque (HABERMAS, 2007, p. 129).

Afirma também que nos Estados Unidos, a vitória de George W. Bush se deu por meio de fortes interesses religiosos, pois "orientações valorativas conflitantes", como por exemplo, Deus, os gays e as armas sobrepuseram-se aos conflitos aparentemente mais sólidos e que "o fato mais surpreendente consiste na revitalização política da religião no âmago dos Estados Unidos", símbolo do processo de modernização (HABERMAS, 2007, p. 130-133). O atentado às torres gêmeas (2001) corroborou ainda mais para a importância da análise feita acerca da relação entre religião e política, visto que os discursos para a legitimação destes foram atribuídos à fé islâmica de um lado, e do outro o discurso cristão americano do Presidente G. W. Bush, legitimando a retaliação no Afeganistão em busca de Osama bin Laden e a convocação ao povo americano para orar pelos soldados e pela guerra⁶.

Como já afirmado, Habermas não produziu uma Sociologia das Religiões a partir de suas manifestações pormenorizadas, como objeto exclusivo de análise nem mesmo nesta terceira fase, mas analisou o *efeito político* das religiões mundiais na sociedade contemporânea mediante a retomada de uma visão de mundo religiosa que reclama para si, em disputa com a ciência, a hegemonia das imagens de mundo atuais. Assim, a Teoria Crítica de Habermas se preocupa com os conflitos existentes entre: razão científica e a fé e moral religiosas e os conflitos geopolíticos e civis, produzindo, assim, um diagnóstico do tempo presente e propondo uma crítica radical.

O diagnóstico de Habermas tem como mira principal o tempo nascente de um novo milênio cuja situação cultural exibiria duas tendências contrárias: de um lado, a propagação de imagens de mundo naturalistas; e de outro, a revitalização inesperada de comunidades de fé e tradições religiosas e suas politizações em escala mundial (ARAÚJO, 2013, p. XIV).

Habermas (2007, p. 116) investe nesta crítica para evitar sobrecargas cognitivas sobre os cidadãos e encaminhar uma proposta de mediação desde uma perspectiva do Estado democrático liberal, pois, segundo ele, o Estado Liberal não pode obrigar os cidadãos religiosos a renunciar suas identidades, e ao mesmo tempo, o Estado é laico, portanto, neutro perante as visões de mundo religiosas. Sua ideia de liberalismo político

^{6.} Não temos por pressuposto que o fundamento do ataque aos Estados Unido seja exclusivamente religioso. É sabido que as relações políticas e interesses econômicos subjacentes a ambos os ataques são muito mais fortes. Contudo, no campo do discurso a questão religiosa ficou evidenciada.

parte de um "republicanismo kantiano" que se auto interpreta como uma justificação pósmetafísica e não-religiosa, isso porque os fundamentos da legitimação do poder de Estado nasceram de fontes profanas nos séculos XVII e XVIII.

Ele afirma (HABERMAS, 2007, p. 135), que as premissas librais do Estado democrático se formaram sob um conjunto de argumentos públicos com pretensões acessíveis a todas as pessoas da mesma maneira, pois sua base epistêmica é a razão humana comum e tem como ponto de partida histórico a superação das guerras religiosas, que ficou conhecida como tratado de Vestefália (1648). No Estado liberal, o processo de laicização garante a coexistência da pluralidade das religiões e da autonomia do Estado frente às demandas particulares das várias tradições religiosas. Sobre isto, Luiz B. L. Araújo afirma que o "processo de *laicização da autoridade política é a viga mestra do processo de secularização*, do qual fazem parte a separação entre igreja e Estado" (ARAÚJO, 2013, p. XVII, grifo nosso) e também do pluralismo religioso e do regime de tolerância entre os vários credos.

"O Estado constitucional reagiu a esse fato neutralizando, de um lado, o exercício do poder, o qual se tornou independente de qualquer tipo de cosmovisão, de outro ele abriu espaço para a autodeterminação democrática de cidadãos que passam a dispor de iguais direitos" (HABERMAS, 2007, p. 136).

Isso porque o pluralismo tinha potencial conflituoso e precisava ser neutralizado. Para isso, a resposta política foi garantir o direito fundamental da liberdade de consciência e de religião, portanto tais liberdades são devedoras do processo de laicização e separação institucional de igreja e Estado. E acrescenta Habermas (2007, p. 136),

"Os direitos fundamentais simétricos, que cidadãos livres e iguais são obrigados a atribuir uns aos outros quando pretendem regular sua convivência mútua lançando mão da razão e do direito positivo, são frutos de uma prática constituinte".

O Estado democrático deve, portanto, garantir o direito de manifestação de todos na esfera pública, de crentes e não-crentes, pois isso faz parte dos direitos de liberdade e de igualdade. Isso porque o princípio de separação recai sobre os políticos e os funcionários das instituições estatais, mas não sobre os cidadãos crentes, estes não estão submetidos e tal reserva. Segundo Habermas (2007, p. 144), eles vivenciam sua fé no cotidiano, não apenas como doutrina ou conteúdo explícito que se racionaliza em todo o tempo, mas vivenciam principalmente "como fonte de energia da qual se alimenta a vida inteira do crente".

No entanto, Habermas (2007, p. 140) não deixa de fazer o contraponto em defesa do equilíbrio entre os direitos civis e a importância da laicidade do Estado, quando afirma que não se pode confundir dois tipos de argumentos em prol de um papel político da religião: a) os que são inconciliáveis com o caráter secular do Estado constitucional; b) os que constituem objeção justificadas contra uma compreensão secularista da democracia e do Estado constitucional. Isso porque o princípio de separação não se restringe apenas

a não aceitar as intervenções religiosas nas decisões políticas, exigindo rigor com esse trato, mas também não deve impor uma exigência laicista, que segundo Habermas seria uma "interpretação estreita".

Fica claro que os cidadãos têm direitos fundamentais constitucionais de se apresentar na esfera pública com suas demandas sustentadas em suas visões de mundo religiosas, e o Estado não pode esperar que eles fundamentem seus posicionamentos políticos deixando de lado suas convicções. De outro modo, os políticos que assumem mandato, estes sim, são obrigados a adotar a neutralidade em relação às visões de mundo, por representarem o Estado e como tal, não devem defender uma cosmovisão determinada.

Assim, as sociedades democráticas possibilitam a coabitação das múltiplas formas de visão de mundo das "doutrinas abrangentes" – doutrinas filosóficas, morais, religiosas ou seculares que abrangem a vida dos indivíduos –, e assim, o pluralismo se constitui como parte constitutiva da democracia devendo ser garantida pelo poder estatal. Devido a isso, os conflitos são evidentes, mas o espaço público é *lócus* de embate e conciliação.

O conflito entre convicções religiosas próprias e políticas ou propostas de lei, seculares, só pode surgir porque o cidadão religioso já aceitou antes, apoiado em boas razões, a constituição do Estado secular. Ele não vive mais, enquanto membro de uma população religiosamente homogênea, numa ordem estatal legitimada religiosamente (HABERMAS, 2007, p. 146).

Aqui Habermas chama atenção para o fato da convivência em meio a pluralidade, sendo este um aspecto característico da modernidade secularizada. E no caso, não apenas a pluralidade religiosa, mas também das convições políticas, científicas e morais que estão em disputa constante. Tal consideração é de fundamental importância devido a limitação imposta sobre as várias formas de visão de mundo, pois como afirmou Portier (2013, p. 70) "as sociedades ocidentais tornaram-se realmente conjuntos em forma de mosaico, fragmentados em uma multiplicidade de formas de vida", de tal forma que não se pode considerar uma homogeneização social total, seja qual for a cosmovisão.

Habermas enfrenta algumas objeções a respeito da secularização, no sentido de que este fenômeno seria o motivo de autodestruição da sociedade e que estaria havendo uma renovação da proposta de que a modernidade deveria adotar um ponto de referência transcendente e religioso para sair do caminho da destruição. Ocorre que esta ideia de secularização é equivocada, segundo Habermas, pois a crise na modernidade seria "consequência de um esgotamento seletivo dos potenciais racionais inseridos na modernidade" e não da secularização em si. Para ele, a "secularização europeia não poderia ser interpretada como um caminho desviante que necessitasse de correção", mas como um processo em aberto, como um fato social que deve ser enfrentado como uma questão empírica e como um desafio cognitivo (HABERMAS, 2007, p. 122-123), visto que a realidade demonstra a permanência da religião em sociedades secularizadas.

É esta permanência da religião em sociedades secularizadas que o leva a refletir

acerca do conceito de sociedade pós-secularizada. Tal reflexão se dá a partir dois diagnósticos. O primeiro diz respeito à ambivalência do pensamento pós-metafísico em relação à tradição e aos textos sagrados, e o segundo diz respeito ao perigo ampliado de desalojamento da solidariedade social, aspecto que pode ser retardado com a contribuição da tradição religiosa.

Habermas (2007, p. 125) afirma que a religião, diferentemente do pensamento pósmetafísico, consegue propor conceitos de vida boa ou exemplar consideradas por todos, isto porque as "Escrituras Sagradas contêm intuições sobre a falta de moral, e a salvação, sobre superação salvadora de uma vida experimentada como sem salvação", conceitos que foram interpretados e traduzidos em linguagem secular, mas que têm um conteúdo normativo que advém de uma fundamentação sagrada. Assim, a tradução de conteúdos bíblicos pode ser generalizada para um público em geral. Ele exemplifica a possibilidade de tradução da seguinte forma: "a tradução da ideia de que o homem é semelhante a Deus para a ideia de 'dignidade do homem', de todos os homens, a ser respeitada de modo igual e incondicionado, constitui uma dessas traduções salvadoras", e assim compreende que a religião carrega potenciais semânticos capazes de inspirar a sociedade.

Desta forma, o pensamento pós-metafísico se apresenta como ambivalente frente às religiões, visto que é agnóstico, não pode assumir apologias da fé, mas ao mesmo tempo está disposto ao aprendizado de conteúdos religiosos normativos aptos a serem traduzidos pela razão pública, os quais "não constituem uma perda para a fé" (HABERMAS, 2007, p. 162), mas ao contrário, pois os valores considerados Sagrados tomam proporções políticas. E ao mesmo tempo produz uma cooperação que se espera numa sociedade pós-secular entre defensores de cosmovisões diferentes.

Em segundo lugar, Habermas (2007, p. 121) apresenta um diagnóstico acerca da despolitização dos cidadãos decorrente do processo de colonização do mundo da vida pelo sistema. Ele afirma que "no contexto mais dilatado de uma dinâmica onde impera uma economia mundial, e uma sociedade mundial, é possível detectar evidências de um esmigalhamento da solidariedade de cidadãos do Estado". Isto porque o mercado no capitalismo avançado tem a tendência de assumir cada vez mais o controle e os domínios da vida, produzindo consequências nas relações sociais, uma vez que "a polaridade das esferas privadas é invertida, em crescente medida, e transposta para mecanismos do agir orientado pelo sucesso e pelas preferências próprias; além disso, o domínio que depende de pressões de legitimação públicas encolhe" (HABERMAS, 2007, p. 122). Esse processo acarreta o "privatismo do cidadão de Estado" e a "perda da esperança na força de configuração política da sociedade internacional" (HABERMAS, 2007, p. 122).

Isto significa que os cidadãos em uma sociedade liberal caminham para uma forma individualizada que busca tão somente os próprios interesses e direitos subjetivos, rompendo, assim, com o ideal de motivação orientada pelo bem comum, que Habermas entende ser importante em uma sociedade pluralista. E, por isso, "o Estado constitucional

tem todo interesse em manter as fontes culturais que alimentam a consciência de normas e a solidariedade de cidadãos" (HABERMAS, 2007, p. 126). E tais fontes culturais estão nas tradições religiosas, não por causa das instituições em si, mas por causa do conteúdo de suas Escrituras Sagradas.

Ao repensar o processo de secularização e avançar no diagnóstico do tempo presente acerca da relação entre religião e sociedade, Habermas trabalha com o conceito de "pós-secularização" para distinguir de outras leituras sobre este fenômeno na contemporaneidade. "Pós-secularização" não quer dizer "dessecularização", como defendeu Berger (2000), mas um modelo social que "ajusta à sobrevivência de comunidades religiosas em um ambiente cada vez mais secularizante" (HABERMAS, 2013, p. 6). Portanto, não é ideia de retorno do sagrado ou esvaziamento do processo de secularização, mas a permanência da religião em sociedades secularizadas contribuindo na esfera pública com conteúdos normativos e motivacionais. Segundo Araújo, este termo corresponde a uma mudança de mentalidade que tem consciência da persistência da religião e do seu valor na esfera pública democrática.

[...] a despeito do prefixo "pós", corresponde a uma mudança de mentalidade ou uma alteração crítica do autoentendimento secularista de sociedades que se tornaram conscientes da persistência da religião. *De sua relevante contribuição para a vida política, da necessidade de eliminar sobrecargas mentais e psicológicas desmesuradas para os cidadãos crentes, e ainda, do imperativo de acomodação das vozes religiosas na esfera pública democrática* (ARAÚJO, 2013, p. XVIII, grifo nosso).

Segundo Habermas (2013, p. 5), a disputa entre o modo de pensar religioso e o da modernidade racionalizada secular produzem erros semelhantes, pois um defende de forma otimista o processo da modernidade desencantada; o outro afirma que a secularização, "modo de apropriação forçada", leva a uma "modernidade desamparada". E essa disputa entre "forças produtivas da ciência e da técnica, liberada pelo capitalismo" de um lado e "poderes conservadores da religião e da Igreja" de outro, leva a uma soma zero, pois se desqualificam numa disputa da obtenção da hegemonia sobre a verdade, ao invés de conviverem em uma relação dialógica. Tal disputa não condiz segundo Habermas (2013, p. 6), com o modelo de sociedade "pós-secular", pois no campo do discurso eles se excluem mutuamente, mas na prática social as pessoas tentam fazer a intermediação entre a ciência e a religião por meio do senso comum, com certa dificuldade.

Ele afirma, a partir da perspectiva normativa, que o processo de conflitos de visões de mundo – científica e religiosa – pode garantir um avanço em relação aos conflitos políticos de maiores proporções, isto é, a convivência plural pacífica permite que haja um processo pedagógico de relativização, garantindo a convivência democrática na sociedade póssecular.

Tão logo uma questão existencialmente relevante vá para a agenda política, os cidadãos – *tanto crentes como não-crentes* – entram em colisão com suas convicções impregnadas de visões de mundo e, à medida que trabalham as agudas dissonâncias desse conflito público de opiniões, têm a experiência do fato chocante do pluralismo das visões de

mundo. Quando aprendem a lidar pacificamente com esse fato na consciência de sua própria falibilidade – sem rasgar, portanto, o laço de uma comunidade política –, eles reconhecem o que significam, em uma sociedade pós-secular, as condições seculares da tomada de decisões, estabelecidas pela Constituição (HABERMAS, 2013, p. 7, grifo nosso).

No que tange à presença das religiões na esfera pública, percebemos uma diferenciação na proposição habermasiana, isto é, a esfera pública pensada na relação entre crentes e não-crentes - esfera pública informal - e outra que envolve as decisões do Estado submetido a sua Constituição, esfera pública formal. É nessa relação entre espaço público formal e informal que as visões de mundo devem se confrontar "pacificamente sem rasgar o laço da comunidade política" (HABERMAS, 2013, p. 4) e assim, os cidadãos possam aprender uns com os outros.

Na abordagem privilegiada por Habermas, sob o influxo da concepção política da justiça de Rawls, o desacordo razoável entre doutrinas filosóficas, morais e religiosas, exatamente por estar fundado em boas razões que remetem a pretensões de validade, tratando-se portanto de dissenso cognitivo aparentemente insolúveis, demonstra que a 'tolerância' representa uma solução política engenhosa, solução que não implica a necessária dissolução das comunidades e doutrinas tradicionais, representando inclusive a condição de possibilidade para uma coexistência razoável entre elas, isto é, baseada numa cultura política comum que preserva suas convicções e práticas (ARAÚJO, 2010, p. 163).

No espaço público informal dos cidadãos, Habermas afirma que deve haver uma reflexão tríplice por parte dos fieis para que vivam plenamente em uma sociedade póssecular, garantindo os direitos constitucionais de todos os cidadãos, crentes e não-crentes. Assim, os fieis precisam tomar consciência de que as formas religiosas são plurais e possuem formas cognitivas dissonantes e, com isso, "renunciar à imposição violenta de sua verdade de fé"; devem também se adaptar às verdades e às autoridades das ciências, pois "elas detêm o monopólio social do saber mundano", mas, contudo, sem cair no naturalismo. Além disso, devem se adequar e se submeter ao Estado constitucional que se funda em uma moral profana (HABERMAS, 2013, p. 6-7). Sob esta argumentação, a reflexão cabe não apenas ao fiel, o cidadão, mas principalmente à organização religiosa que desempenha papel pedagógico fundamental sobre as mentalidades dos cidadãos crentes.

A exigência não recai apenas sobre o crente, mas também sobre o não-crente, que precisa conviver pacificamente com formas de mentalidades diferentes da dele - no caso, a mentalidade religiosa - e estar disposto a dialogar com valores éticos e morais que estão na base das verdades religiosas, isto é, ambos devem abandonar os radicalismos, aprendendo uns com os outros em prol de uma convivência pacífica, tolerante, democrática e plural. Como exemplo da possibilidade de se aprender com valores religiosos, Habermas afirma que a ética da justiça judaica e a ética do amor cristão não foram apenas fundamentais para auto compreensão normativa da modernidade, como também para a criação do universalismo igualitário, que dá base para vários dos princípios utilizados nas

formulações do projeto da modernidade, a ponto de não haver alternativas para eles na contemporaneidade.

O Cristianismo não é apenas uma figura precursora para a autocompreensão normativa da modernidade ou simples catalizador, pois o universalismo igualitário do qual surgiram ideias de *liberdade e de convivência solidária, de conduta de vida autônoma e de emancipação, da moral da consciência individual, dos direitos humanos e da democracia,* é uma herança imediata da ética da justiça judaica e da ética cristã do amor. Fomos nos apropriando criticamente desta herança, deixando-a, porém, inalterada, apesar das inúmeras reinterpretações (HABERMAS, 2003, p. 199, grifo nosso).

No que se refere à esfera pública formal, Habermas (2013, p. 8) tem em mente o Estado liberal submetido a uma Constituição de moral profana: o Estado não está sob o julgo de nenhuma profissão de fé, portanto, laico e secularizado. Esta forma de Estado, por sua vez, não quer dizer Estado ateu, pois seu dever é garantir o direito a liberdade religiosa a todas as confissões e credos, e também o direito a não se ter confissão religiosa. Assim, o Estado liberal é neutro a respeito das visões de mundo, "não tendo qualquer predisposição a tomar decisões políticas em favor desta ou daquela parte" previamente. Embora haja a liberdade e o direito dos cidadãos manifestarem suas reivindicações ao Estado a partir da linguagem religiosa, eles devem reconhecer que o Estado se pauta por argumentos seculares submetidos ao conhecimento científico e que devem ser acessíveis a todos os cidadãos, portanto, uma "moral profana"

O Estado liberal não pode transformar a exigida separação *institucional* entre religião e política numa sobrecarga *mental e psicológica* insuportável para os seus cidadãos religiosos. Entretanto, eles devem reconhecer que o princípio do exercício do poder é neutro do ponto de vista das visões de mundo. Cada um precisa saber e aceitar que, além do limiar institucional que separa a esfera pública informal dos parlamentos, dos tribunais, dos ministérios e das administrações, só contam argumentos seculares (HABERMAS, 2007, p. 147, grifo do autor).

Com base nesta compreensão de Estado, Habermas (2007, p. 147-153) propõe que as reivindicações dos cidadãos religiosos devem ser debatidas com cidadãos não religiosos no espaço público, e assim garantir que não haja assimetria em favor de uma visão de mundo, e também garantir a *tradução* das reivindicações em linguagem acessível a todos. Somente depois de possíveis *consensos* e da *tradução* dos discursos é que se deve submeter ao Parlamento.

Para ter esta postura no debate na esfera pública informal e a legitimidade de reivindicação na esfera pública formal, as instituições religiosas devem renunciar a suas formas de "fé arcaica" e assumir a "fé moderna" a partir de um processo de autocrítica e reflexão. A "fé moderna" é o resultado do processo da secularização influenciado pelo próprio Cristianismo Reformado, mas que também atingiu outras religiões. As principais características desta forma de fé, segundo Habermas (2013) são: a) ter uma consciência autocrítica; b) nutrir posição não exclusiva de verdade de fé; c) ser limitada pelo saber profano e compartilhado com outras religiões; d) ter uma consciência descentradora acerca da relativização da própria posição.

Segundo Habermas (2013, p. 6, grifo do autor), "só merecem o predicativo 'razoáveis' as comunidades religiosas que, *segundo seu próprio discernimento*, renunciam à imposição violenta de suas verdades de fé, à pressão militante sobre as consciências de seus próprios membros, tanto mais à manipulação para atentados suicidas". Essa postura só é possível mediante uma reflexão racional acerca da condição social que se desenvolveu na modernidade, isto é, ampliação das formas plurais de visão de mundo e o avanço e a hegemonia do conhecimento objetivo científico. Esta forma de fé possui uma implicação política muito importante, já defendida por John Rawls em sua obra *Liberalismo Político*, e seguida por Habermas (2003, p. 201), ao afirmar "que os crentes podem saber por que têm que renunciar ao emprego da força, especialmente da força organizada pelo Estado, para impor suas verdades de fé".

Esta caracterização não parte da ideia de que a religião se moderniza num processo evolucionista em detrimento de outro que ficou primitivo, mas que a modernidade produziu uma visão de mundo pluralista, autoconsciente, autocrítica e relativa que foi assumida por grupos religiosos, primeiramente pelos Protestantes, depois pelos Católicos e outras religiões. Exemplos desta forma de fé podem ser encontrados em organizações como, por exemplo, Conselho Mundial de Igrejas (CMI), sediado em Genebra, e organismos ecumênicos latino-americanos que mantêm diálogo fraterno com as diversas tradições do cristianismo, bem como com outras religiões. As igrejas que compõem tais instituições se pautam por valores democráticos e dos direitos humanos, e assim, buscam, por meio da fé, uma sociedade justa e igualitária, principalmente para as minorias com ações concretas em favor dos direitos da mulher, de religiões marginalizadas, da população LGBT, da população pobre excluída, de indígenas e práticas congêneres.

Por outro lado, a modernidade não produziu apenas uma "fé moderna" autoconsciente, caracterizada acima, mas também a versão fundamentalista das religiões que dificulta o debate posto na relação entre religião e política. Os grupos fundamentalistas estão espalhados entre cristãos, judeus, muçulmanos e outros grupos religiosos, ou seja, não é uma característica especificamente de um só grupo, nem compreende a totalidade de uma religião, contudo o número de fieis, que podem assim ser caracterizados, tem aumentado.

Historicamente, o termo fundamentalista diz respeito a um grupo de cristãos protestantes americanos que buscou combater o liberalismo teológico do século XIX e XX. Segundo eles, os teólogos e suas obras não poderiam ser considerados cristãos, pois eles haviam deturpado a interpretação bíblica ao utilizar conhecimentos filosóficos e científicos como a historiografia, arqueologia que, por sua vez, identificavam os mitos e equívocos das narrativas bíblicas, e também os cristãos liberais pregavam uma religiosidade mais prática e menos dogmática por meio do "Evangelho Social", o que para eles era inadmissível. No início do século XX publicaram *Os Fundamentos*, um conjunto de doze panfletos, para corrigir os erros dos liberais e defender a verdade bíblica. Tal obra se pautava pelos dogmas da inerrância e revelação divina da Bíblia, logo ela não poderia

conter erros e suas profecias eram irrefutáveis7.

Segundo Armstrong (2009, p. 238), a guerra de 1918 levou muito temor ao povo americano que via nos fatos históricos os "sinais dos tempos" que indicavam o fim do mundo. Isso porque as profecias bíblicas já vaticinavam sobre todos aqueles acontecimentos, tais como o retorno dos judeus, por meio da criação do Estado de Israel; o "poder que vem do norte" sendo identificado com a Rússia e o comunismo e outros mais. E por causa de tais associações, os fundamentalistas "Adquiriram maior consciência política" e "o que no final do século XIX fora uma disputa puramente doutrinária com os liberais de suas congregações, tornava-se agora uma luta pelo futuro da civilização" que, segundo as profecias, caminharia para o seu fim, pois a guerra é um dos sinais e lutar pela paz seria uma das mentiras do Anticristo.

Os protestantes conservadores eram ambivalentes em relação à democracia: ela conduziria à "oclocracia", a uma "república vermelha", ao "governo mais diabólico que este mundo já viu". Instituições guardiãs da paz, como a Liga das Nações, estavam imbuídas do mal absoluto, segundo os fundamentalistas. A Liga era claramente a morada do Anticristo, que dissera São Paulo, enganaria a todos com suas mentiras (ARMSTRONG, 2009, p. 238).

Essa digressão é importante por causa da generalização que fazem dos religiosos nos debates públicos, principalmente em temas espinhosos, quando apresentam argumentos a partir de suas cosmovisões. Desta forma é importante deixar claro que nem todos os religiosos são fundamentalistas, nem todos os protestantes também o são, bem como nem todos os fundamentalistas são cristãos.

De toda forma, a alcunha fundamentalista se popularizou e desapegou deste determinado grupo apresentado acima. Tornou-se sinônima de uma religiosidade literalista, impositiva, beligerante e que não está aberta ao diálogo com os diferentes, sendo encontrada nos mais diversificados grupos religiosos. E Habermas (2003, p. 201) identifica como fundamentalistas aqueles "movimentos religiosos que propagam – até praticam – o retorno à exclusividade de conteúdos de fé pré-modernos".

Desta forma, a prática fundamentalista tem uma implicação política muito séria e contrária àquela apresentada como "fé moderna". O fundamentalismo é a expressão de uma religiosidade que luta contra a secularização, contra o saber científico e contra o pluralismo de visões de mundo, promovendo violência e intolerância religiosa em nome de sua exclusiva e verdadeira fé.

Como explicou Isaac M. Haldeman, pré-milenarista de destaque, o Cristo do Livro do Apocalipse "não busca mais a amizade ou o amor [...] Suas vestes estão empapadas de sangue, do sangue alheio. Ele pode derramar o sangue dos homens". Os conservadores estavam prontos para a luta [...]" (ARMSTRONG, 2009, p. 239).

Os religiosos da "fé pré-moderna" buscam não apenas o direito de viver a partir de suas cosmovisões – o que é aceitável e defensável na democracia –, mas principalmente

^{7.} Para maiores aprofundamentos veja: Karen Armstrong (2009).

impor à sociedade política uma homogeneização que não é mais possível e, com isso, corre-se o risco de romper os laços sociais pautados nos direitos humanos e civis, posto que não aceitam a pluralidade da contemporaneidade. Casos como proibição sobre discussão de gênero⁸, proibição de exposição de artes⁹, sentença judicial contra peça de teatro por "afetar a dignidade cristã" são alguns exemplos recentes que estão associados à forma de fé pré-moderna, que, por não concordarem, impedem que outros tenham acesso, contrariando, com isso, direitos e liberdades fundamentais assegurados pela democracia.

Sobre esta forma religiosa, Habermas (2003, p. 201) ressaltou que "o fundamentalismo não tem mais a inocência da situação epistêmica dos velhos impérios [...] como isentos de limites". Ou seja, é uma forma de reinvindicação consciente da exclusividade de visão de mundo e criação de mecanismos racionais para sobreposição de suas verdades. Muito embora não consigam emplacar tal forma homogeneizadora na sociedade, eles podem atrapalhar, ou até mesmo retroagir os avanços democráticos já conquistados. Entretanto, são formas de religiosidade que se fazem presentes na sociedade e têm seus direitos de cidadania garantidos e, por isso, demandam reflexões políticas sempre renovadas.

Assim, a crítica radical proposta por Habermas atinge ambos os extremos, tanto os fundamentalistas religiosos quanto os laicistas, requerendo uma postura autorreflexiva e autocrítica acerca de seus limites. Isto porque a compreensão de tolerância das sociedades pluralistas exige que os crentes tenham uma compreensão razoável com os não-crentes quanto com os outros religiosos, bem como exige a mesma atitude dos não-crentes em relação aos religiosos. E, ainda assim, devem contar constantemente o dissenso (HABERMAS, 2007, p. 128).

Baseado numa compreensão radical de democracia, Habermas (2007, p. 127) afirma que é preciso uma mudança de atitude epistêmica de ambos os lados. Isto porque no processo de modernização as consciências religiosas foram constrangidas a processos de adaptação à secularização, como também, as estruturas religiosas "tiveram que renunciar a pretensão de monopólio de interpretação e configuração abrangente da vida". E por outro lado, a consciência secular também sofre suas consequências por ter direito a liberdade religiosa negativa, cabendo a ela um treinamento "para uma relação autorreflexiva em relação aos limites do esclarecimento" (HABERMAS, 2007, p. 127).

Embora Habermas entenda que os conflitos são persistentes por causa das visões de mundo e que tais conflitos problematizam uma convivência plural e tolerante, a sustentação de sua argumentação está na ideia de que a participação cidadã é um princípio

^{8.} Religiosos (líderes e membros leigos) cristãos de várias regiões que estão unidos a vereadores e deputados vinculados ao Movimento Brasil Livre (MBL) para proibir as discussões sobre a questão de gênero em escolas e universidades, bem como tentativa de proibição de eventos acadêmicos, como ocorrido no SESC-Pompeia que teve a presença de Judith Butler. Para maiores informações consultar: (GARCIA, 2017).

^{9.} A exposição Queermuseu - Cartografias da Diferença na Arte Brasileira no Santander Cultural em Porto Alegre foi cancelada depois de uma grande manifestação nas redes sociais. Houve campanha para que as igrejas deixassem de utilizar os serviços bancários em protesto. Pode ser visto em: (MENDONÇA, 2017).

^{10.} A peça de teatro *O evangelho segundo Jesus, rainha do céu*, que aconteceria no SESC-Jundiaí teve a estreia cancelada por causa de uma ação judicial. Para maiores informações ver: (RODAS, 2017).

fundamental da democracia constitucional, pois requer o enfrentamento público de temas que reverberam na totalidade da sociedade. De todo modo, a presença da religião na esfera pública não pode ser confundida com a presença das vontades religiosas nas decisões políticas, porque o princípio de separação institucional deve ser preservado e as igrejas/religiões não podem compor a esfera do Estado.

Diante do exposto, a conclusão de Philippe Portier (2013, p. 71) acerca da relação religião e política em Habermas, auxiliam-nos a melhor compreender seus pressupostos teóricos. Ele afirma que a compreensão habermasiana da dinâmica democrática está fundamentada no modelo procedimental de deliberação política, posto que a deliberação deva ser o princípio organizador da sociedade, já que "uma coletividade pluralista pode encontrar uma estabilidade normativa supondo consenso formal limitado a procedimentos e princípios". E, assim, admitir a presença da religião na esfera pública é admitir que, na democracia, ela possa participar como um "complemento da razão", mas não como fundamento das decisões políticas.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a divisão em fases, no pensamento teórico de Habermas, possa receber críticas, podemos perceber uma diferenciação em sua compreensão sobre o lugar da religião e sua legitimidade na esfera pública no decorrer de sua produção. Pois como vimos, a religião não é mais vista como um fenômeno a caminho da extinção, nem apenas como um mecanismo funcional da vida privada dos indivíduos. O desenvolvimento social empírico mostra que as religiões se mantêm presentes e vivas em contextos secularizados, sendo, portanto, um fenômeno social relevante capaz de produzir efeitos políticos.

Embora o fundamento do liberalismo político tenha nascido de visões de mundo profanas, produzindo fundamentações autônomas de princípios constitucionais pautados na razão, a religião é compreendida como um complemento racional capaz de orientação normativa, mas Habermas deixa evidente que ela não compõe seu fundamento, visto que a secularização ocorreu no âmbito cultural, como também no social.

No contexto de uma sociedade pós-secular a consciência religiosa e a laica convivem juntas, sem a imposição hegemônica de uma sobre a outra, mas como um processo de aprendizagem em que ambas são atingidas, capacitando o Estado a tomar decisões mais assertivas visando o bem da pluralidade. Isso porque o Estado liberal necessita da capacidade intuitiva dos Livros Sagrados das religiões universais para auxiliar na solidariedade social. Nesse caso também, a consciência secular de que se vive em uma sociedade pós-secular reflete-se no pensamento pós-metafísico que, embora renuncie a afirmações ontológicas de totalidade, não significa uma negação do saber científico, mas uma renúncia ao cientificismo (HABERMAS 2007, p. 159).

Podemos observar duas ênfases na argumentação habermasiana. Uma se dá no nível da religião enquanto fenômeno sociocultural, e o outro, no nível da crença do cidadão. A religião, como fenômeno, permanece presente na sociedade secularizada, bem como oferece reservas morais e sentido em situações de risco, coisa que a razão não tem condições de oferecer, e isso ocorre por meio de seus Livros Sagrados que apresentam razões transcendentais. Ela é vista também como uma esfera social distinta, que sofreu processo de separação institucional e que, por isso, não tem mais legitimidade de participar da esfera governamental, uma vez que as liberdades de religião e de consciência garantem o fato do pluralismo. Em que pese isso, Habermas (2007, p. 127) afirma que "toda religião é imagem de mundo, inclusive no sentido de que ela pretende ter autoridade na configuração de uma forma de vida em sua totalidade" e, assim, quando determinada comunidade religiosa não renuncia sua pretensão de monopólio entra em conflito com outras religiões e visão de mundo secular, podendo levar a conflitos nacionais e internacionais.

Ao nível da crença do cidadão, as argumentações se pautam pelos direitos políticos individuais. Pois o crente é, ao mesmo tempo, membro de uma comunidade religiosa e membro de uma sociedade política, pleno de direitos civis. E como tal, afirma Habermas (2007, p. 119), o cidadão não é obrigado a construir argumentos seculares no embate público, pois ele não pode negar sua identidade religiosa diante do enfrentamento, nem o Estado deve exigir isso. Assim, a participação do crente, como também a do nãocrente, nos embates públicos é requerida pela democracia que se constitui mediante as deliberações políticas. Os cidadãos, sejam eles crentes ou não-crentes, participam da sociedade a partir de dois papeis distintos: de cidadãos de Estado, que se auto entendem como autores do direito; e de cidadãos da sociedade, que são os destinatários do direito. Espera-se do cidadão de Estado, por cumprir o papel de co-legislador democrático, que assuma seus direitos de comunicação e participação política, atentando aos seus próprios interesses, mas principalmente ao bem comum.

Assim, tanto crentes como não-crentes têm suas liberdades éticas garantidas pela neutralidade do poder de Estado e, por isso, cidadãos secularizados não podem negar aos cidadãos religiosos a dar contribuições para as discussões públicas. Mas para a efetivação desta normatividade é preciso que ambos reconheçam suas limitações e estejam abertos ao diálogo. E no caso dos religiosos, a compreensão acerca da laicidade e da condição pluralista da sociedade contemporânea é de fundamental importância para se garantir a igualdade de direitos e a liberdade de consciência, bases fundamentais da democracia.

O aspecto do diálogo, a partir da teoria do agir comunicativo, é de fundamental importância, pois está sedimentado na compreensão de que as relações entre os sujeitos são construídas a partir da articulação entre a linguagem, a cooperação e a aprendizagem. O diálogo ecumênico entre católicos e protestantes e entre cristãos e as outras religiões

é prova empírica da potencialidade da ação comunicativa. Porém, é importante dizer que esta potencialidade é garantida mediante os aspectos daquilo que Habermas chamou de "fé moderna", em que não há uma ação apologética exclusivista, antes, há aceitação da pluralidade em coabitação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Luiz Bernardo Leite. Apresentação à edição brasileira. In: HABERMAS, Jürgen. Fé e saber . São Paulo: EDUNESP, 2013.
Pluralismo e justiça: estudos sobre Habermas. São Paulo: Loyola, 2010.
Religião e modernidade em Habermas. São Paulo: Loyola, 1996.
ARMSTRONG, Karen. Em nome de Deus: o fundamentalismo no judaísmo, no cristianismo e no islamismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
BAUMAN, Zygmunt. O mal-estar da pós-modernidade . Rio de Janeiro: J. Zahar, 1998.
BERGER, Peter. A dessecularização do mundo: uma visão global. Religião e Sociedade , Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 9-23, 2000.
BERGER, Peter. What happens when a leftist philosopher discovers God?. Patheos : The Bible & Culture. Disponível em: http://www.patheos.com/blogs/bibleandculture/2011/10/14/peter-berger-on-professor-habermas/ . Acesso em: 10 jan. 2018.
GARCIA Janaina. Manifestantes protestam contra e a favor de filósofa americana Judith Butler em São Paulo UOL Notícias. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2017/11/07/manifestante-protestam-contra-filosofa-americana-judith-butler-em-sao-paulo.htm . Acesso em: 15 jan. 2018.
HABERMAS, Jürgen. Discurso filosófico da modernidade. São Paulo: M. Fontes, 2000.
Entre naturalismo e religião: estudos filosóficos. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2007.
Era das transições. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.
Fé e saber . São Paulo: EDUNESP, 2013.
HARVEY, David. Condição pós-moderna. São Paulo: Loyola, 2012.
MARIANO, Ricardo. Laicidade à brasileira: católicos, pentecostais e laicos em disputa na esfera pública. Civitas: Revista de Ciências Sociais , Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 238-258, 2011.
MENDONÇA, Heloísa. Queermuseu: o dia em que a intolerância pegou uma exposição para Cristo. El País : O Jornal Global, São Paulo, 13 set. 2017. BRA - Cultura. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/11/politica/1505 164425_555164.html>. Acesso em: 15 jan. 2018.

NEGRÃO, Lísias Nogueira. Pluralismo e multiplicidades religiosas no Brasil contemporâneo. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 23, n. 22, p. 261-279, maio/ago. 2008.

MONTEIRO, Paula. Jürgen Habermas: religião, diversidade cultural e publicidade. Novos Estudos: Cebrap,

São Paulo, v. 84, p. 199-213, 2009.

NOBRE, Marcos. A teoria critica. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2004.

NOBRE, Marcos. Introdução: modelos de teoria crítica. In: _____. **Curso livre de teoria crítica**. Campinas: Papirus, 2009. p. 9-20.

NOBRE, Marcos. Luta por reconhecimento: Axel Honneth e a teoria crítica. In: HONNETH, Axel. Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais. São Paulo: Ed. 34, 2003.

PIERUCCI, Antônio Flávio. O crescimento da liberdade religiosa e o declínio da religião tradicional: a propósito do Censo de 2010. In: TEIXEIRA, Faustino; MENEZES, Renata. **Religiões em movimento: o censo de 2010**. Petrópolis: Vozes, 2013.

PORTIER, Philippe. Democracia e religião no pensamento de Jürgen Habermas. **Numen: Revista de Estudos e Pesquisa da Religião**, Juiz de Fora, v. 16, n. 1, p. 60-77, 2013.

PRANDI, Reginaldo. As religiões afro-brasileiras em ascensão e declínio. In: MENEZES, Faustino Teixeira, Renata (Org.). **Religiões em movimento: o censo de 2010**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. Cap. 11.

RODAS, Sérgio. Juiz proíbe peça de teatro que representa Jesus como mulher transgênero. **CONJUR**. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2017-set-16/juiz-proibe-peca-representa-jesus-mulher-transgenero. Acesso em: 15 jan. 2018.

CAPÍTULO 24

RENDA BÁSICA COMO FERRAMENTA DE COMBATE AO EMPREGO EXPLORATÓRIO

Data de aceite: 01/07/2020

Jônatas Rodrigues da Silva

Doutorando em Ciências Sociais, Unesp Araraquara. Mestre em Gestão de Organizações e Sistema Públicos, UFSCar. Administrador na Unidade Saúde Escola da UFSCar e professor do Centro Paula Souza na Etec Paulino Botelho.

E-mail: jonatasrs@yahoo.com.br

RESUMO: O presente artigo faz a defesa de uma renda básica incondicional paga ex-ante a todo cidadão. A renda básica é apresentada como uma proposta para livrar o capitalismo de seu maior entrave que está ligado ao seu modo de acumulação. A globalização somada à robótica, a automação e a inteligência artificial torna o número de trabalhadores necessários cada vez menor, e o capitalismo do século XXI é um capitalismo financeiro onde o ganho substancial advém do capital especulativo, dos dividendos e dos juros. Uma renda básica incondicional permite ao cidadão fugir da lógica capitalista que subordina o trabalhador assalariado.

PALAVRAS CHAVES: Renda básica incondicional. Capitalismo. Renda condicional. Custo de focalização.

1 I INTRODUÇÃO

Uma Renda Básica é "uma renda monetária regular paga a todos, individualmente, sem exame de comprovação de carência de recursos nem exigência de trabalho" (PARIJS e VANDERBORGHT, 2018, p. 23).

No ano 2000 a ONU (Organização das Nações Unidades) analisando os problemas mundiais definiu 8 objetivos para o milênio: acabar com a fome e a miséria; promover uma educação com o ensino básico universal; promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; reduzir a mortalidade infantil; melhorar a saúde das gestantes; combater o HIV/aids, a malária e outras doenças; garantir a sustentabilidade com qualidade de vida; estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Uma renda básica combate o primeiro dos problemas mundiais apontados pela ONU.

O Congresso Nacional brasileiro aprovou em 2003 uma Renda Básica, intitulada Renda Básica de Cidadania, que foi sancionada em janeiro de 2004 pelo então presidente Lula. A lei é a de número 10.835/2004.

A renda básica seria introduzida no Brasil

a partir de 2005 e teria direito a ela todo brasileiro ou estrangeiro vivendo há 5 ou mais anos no país independente de sua condição socioeconômica. O programa, diz o texto da lei, será implementado em etapas e a critério do poder Executivo e priorizando as camadas mais pobres da população.

Basicamente existem dois programas de transferência da renda. Além da Renda Básica, incondicional, o Imposto da Renda Negativo, este uma renda mínima condicional destinada àqueles que estão abaixo de uma renda pré-definida.

O bolsa família é um programa de renda mínima lançado em 2003 no governo do presidente Lula, é um programa de transferência direta de renda, direcionado às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país, ele unificou quatro programas de transferência de renda existente à época: Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxilio Gás e Cartão Alimentação. Atualmente (2019) aproximadamente 14 milhões¹ de famílias são atendidas pelo programa.

A motivação deste artigo é mostrar como uma Renda Básica livra o cidadão da armadilha do desemprego e do emprego exploratório. Pois, diferentemente de uma renda mínima que precisa funcionar ex-post, ou seja, após a validação de critérios préestabelecidos; a renda básica se dá ex-ante, é um direito e recebível do mais rico ao mais pobre.

2 I A LÓGICA CAPITALISTA

É notório o limite ecológico ao crescimento. A revolução tecnológica, computadores e internet; a globalização comercial; a comunicação facilitada, que impõe necessidades e desejos. Tudo isto exige recursos naturais em uma velocidade maior que a capacidade do planeja em repor estes recursos. Segundo o cálculo da Global Footprint Network, organização internacional de pesquisa parceira do WWF, a velocidade de consumo é 74% maior que a capacidade da Terra se regenerar (PREITE SOBRINHO, 2019).

Soma-se a isto a desregulamentação dos mercados e a criação de 'produtos' meramente financeiros a partir dos anos 60 e 70 do século XX, que multiplicou a possibilidade de lucros especulativos onde o capital cresce sem investir em atividade produtiva, pois o capital é melhor remunerado em aplicações financeiras do que na indústria, e a indústria sofre pelo alto custo do dinheiro (BOLTANSKI e CHIAPELLO, 2009).

Mas o capitalismo não só sobreviveu contrariando todos os prognósticos que anunciaram sua derrocada, como encrustou no DNA social sua lógica como verdadeira, as pessoas normatizaram a ideologia capitalista, a relação de apropriação totalmente desproporcional, a busca por um trabalho insuportável se tornou o natural. Se trabalha sofrivelmente durante a semana para se 'viver' o final de semana, esta é a visão social compartilhada. Atualmente temos a expressão 'sextou' que marca o último dia de sofrimento

^{1.} Fonte: Governo do Brasil, com informações do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e do IBGE.

da semana, para o deleite e prazer do final de semana. A espera da sexta-feira é o desejo, é o que faz o trabalhador ser pacífico e esperançoso durante toda a semana de trabalho.

O capitalismo possui mudanças ideológicas ao longo dos anos influenciadas pelo peso das tradições nacionais e a conjuntura política do momento. O modelo econômico adotado é fortemente influenciado. Daí que um modelo que tem funcionado em um determinado local não necessariamente funcionará em outro, pois este modelo econômico é parte de uma engrenagem muito maior que envolve todo o tecido social. A adoção de uma modelo econômico é um processo histórico.

O capitalismo é uma ideologia mutante. Em termos mínimos, o capitalista é todo aquele que tenha um excedente e o invista objetivando um lucro. Que após um dado período o montante final seja maior que o inicial.

Boltanski e Chiapello (2009, p. 37) lembram que há capitalistas que extraem "rendimentos da venda de sua força de trabalho" e não da venda de produtos advindos da força do trabalho. Mas diferentemente do passado onde os produtos eram somente objetos e tinham limites de produção/trabalhador, no mercado da telemática os produtos são, também, virtuais: softwares e plataformas online que são desenvolvidas uma única vez e vendidas para milhares ou mesmo milhões de pessoas, o que possibilita ganhos constantes sem trabalho continuo.

Nas últimas décadas a relação de trabalho sofreu mudanças significativas. O trabalho por conta própria basicamente agrícola foi substituído pelo trabalho assalariado. O trabalhador negocia e vende sua força de trabalho ao proprietário dos meios de produção. Em tese não há trabalho escravo ou forçado, mas na prática as relações de força entre empregado e empregador são muito desproporcionais, e o trabalhador não tem força para recusar por muito tempo uma oferta de trabalho exploratória, pois ele precisa comer e vestir. Ainda é preciso lembrar que a demanda por trabalho cresceu, umas das causas é que as mulheres deixarem de trabalhar exclusivamente em seus lares e passarem a também ofertar mão de obra assalariada.

A teoria economia clássica defende que o interesse pessoal serve ao interesse coletivo. A moral é separada da economia, sendo que o olhar é utilitarista. Tudo que perfaz lucro serve ao social, pois traz crescimento econômico. A narrativa é que o lucro do indivíduo beneficia toda a sociedade. Porém não se apresenta justificativa para as ações que somente corroboram para a acumulação. Considera-se que o custo moral de se entregar ao ganho da paixão em uma sociedade aquisitiva maximizadora é compensado pelos bens quantificáveis disponíveis. O critério usado para definir bem-estar é o crescimento da porcentagem do lucro empresarial, do PIB nacional. Isto permitiu que o capitalismo se firmasse como legítimo. A propriedade privada dos meios de produção somada à concorrência dos mercados permite às pessoas adquirirem melhores produtos e serviços a melhores custos. A organização privada concorrencial é vista como mais eficiente e eficaz, ela melhor identifica as demandas sociais e pode ofertar produtos e

serviços com menor desperdício de recursos. (BOLTANSKI e CHIAPELLO, 2009).

Porém este capitalismo foi transformado. A realidade hoje é que a globalização oferece um mercado mundial e possibilita uma vantagem competitiva para pessoas e países em estágio avançado de desenvolvimento tornando a competição desleal. Na verdade impossível às pessoas sem acesso à educação e aos países periféricos. Somado à robótica, a automação e a inteligência artificial que torna o número de trabalhadores necessários cada vez menor e ao capitalismo do século XXI, um capitalismo financeiro onde o ganho substancial advém do capital especulativo, dos dividendos e dos juros; é abissal a maneira desigual que a da riqueza social produzida é apropriada.

3 I A RENDA BÁSICA

A renda básica é uma utopia realista que apresenta uma perspectiva fora da dualidade ideológica entre socialismo e liberalismo. A ideia é a de uma renda monetária regular individual e incondicional a todo cidadão, independentemente de sua condição financeira ou de trabalho.

A parte que cabe ao trabalhador assalariado na lógica capitalista tem relação direta com sua contribuição ou importância ao processo produtivo. Quanto menos educado ele for menor sua contribuição. Uma renda básica incondicional permite às pessoas educarem-se e aumentar seu capital de partida na oferta de trabalho. O sistema como impera hoje faz o filho do pobre se aventurar cada vez mais cedo no mundo do trabalho (na maioria das vezes informal) e o filho do rico retardar seu início e investir em educação formal maximizando seu capital intelectual que lhe permitirá auferir melhores ganhos e novamente reproduzir esta lógica com seus filhos.

É impossível se falar em liberdade quando estes recursos escassos são apropriados por poucos.

A renda básica é uma forma de livrar o capitalismo de seu maior entrave que está ligado ao seu modo de acumulação.

Uma renda básica incondicional permite ao cidadão fugir da lógica capitalista que subordina o trabalhador assalariado. Nesta lógica apesar de seu teórico poder de recusar o trabalho, o que se vê na prática é o aceite do trabalho exploratório para suprir as necessidades básicas de sobrevivência.

A lógica capitalista exige muitas pessoas para a produção, porém a apropriação é completamente desproporcional, em geral o industrial fica com a maior parte do lucro enquanto o trabalhador assalariado fica apenas com migalhas.

A renda básica incondicional deveria ser implementada a partir de 2010 a todo cidadão brasileiro como outorga a lei 10.835/2004. O pagamento da renda básica deve ser igual para todos, sem fazer distinção de sexo, idade, condição civil; e suficiente para atender as condições vitais afirma a lei.

O mundo hoje é tecnológico. A revolução tecnológica das últimas décadas transformou significativamente a maneira de as pessoas trabalharem e se de divertirem. Computadores, internet, globalização, comunicação, meio-ambiente, mobilidade urbana, novas configurações de famílias e mesmo pessoas vivendo sós, sem família, são realidades do mundo contemporâneo que precisam ser consideradas por qualquer Estado.

Os valores são mais plurais tornando as demandas mais variadas.

Recursos naturais escassos e mudanças climáticas indicando saturação atmosférica são preocupações importantes.

O mundo moderno apresenta oportunidades e ameaças. Normas precisam ser estabelecidas de forma que a geração de hoje não impossibilite a vida das gerações futuras neste planeta.

"A nova onda de automação, já a caminho e com previsão de se avolumar nos próximos anos: robotização, veículos autodirigíeis e substituição maciça de inteligência humana no trabalho com computadores" faz que aqueles que estão em melhor posição se elevem ainda mais tornando a diferença cada vez maior (BOLTANSKI e CHIAPELLO, 2009).

A globalização oferece um mercado mundial a pessoas com escassez de habilidade. A concorrência não é justa pois o mérito migrou do esforço e dedicação pessoal para o berço, a mobilidade social é cada vez mais difícil, e as chances de se permanecer rico tendo nascido em uma família rica são muito maiores. Pior, a possibilidade de ascensão social é mínima, pois não há equidade de oportunidades.

O jovem pobre não pode escolher se dedicar aos estudos para agregar conhecimento e retardar sua entrada no mercado de trabalho. Ele precisa trabalhar para ajudar no sustento de sua família. Trabalho este muitas vezes informal. É o trabalho que coloca em suas mãos demandas globais desejadas. O valor presente é mais atraente que o valor futuro, logo poupar e investir em sua qualificação pessoal para melhor se apresentar ao mercado de trabalho globalmente competitivo raramente é opção, pois a educação não é um valor para a maioria dos jovens pobres. O que ele deseja é trabalhar para rapidamente ter acesso às tecnologias disponíveis. A armadilha do subemprego está armada, ele se vê obrigado a aceitar um emprego exploratório para fazer parte da sociedade do consumo, mas ao se dedicar ao trabalho ele se afasta da escola que lhe ampliaria o conhecimento permitindo uma maior competitividade no mercado e um maior poder de barganha ao negociar salário.

Arenda básica incondicional desmantela a oferta de empregos de baixa remuneração. As pessoas com uma renda garantida estarão menos propensas a aceitarem empregos exploratórios. Os jovens poderão estudar e qualificar-se primeiro e não ingressar precocemente no mercado de trabalho. Empresas se verão forçadas a ofertarem melhores salários e condições de trabalho para atraírem empregados. Aqueles com maior desejo ao empreendedorismo poderão dedicar total atenção ao negócio, pois a renda básica é

garantia de comida na mesa.

A renda básica é um direito individual e sem ligação com o pertencimento a uma família. A renda básica é um direito do cidadão e independe de seus vínculos afetivos. Ela é universal, pois não está vinculada a obrigação de trabalhar ou mostrar disposição ao trabalho, também não tem relação com a renda; do cidadão mais pobre ao mais rico tem direito à renda básica.

É importante salientar uma condição defendida para a renda incondicional. O beneficiário da renda deve possuir residência fiscal e não apenas cidadania do Estado que paga a renda.

A renda básica desarma a armadilha do desemprego e do emprego.

4 I O VALOR DA RENDA BÁSICA DEVE SER UNIFORME?

Não necessariamente. Ele pode ser menor para crianças e adolescentes em idade não economicamente ativa passando a ser integral a partir dos 16 anos, idade está que a lei brasileira considera o adolescente apto a iniciar sua jornada de trabalho formal.

A renda básica deve ser paga com regularidade, ela pode ser mensal, bimestral, semestral ou mesmo anual, mas como há entendemos como um direito do cidadão em participar da riqueza nacional ela deve ter vínculo com algum indicador de crescimento econômico. O PIB é o índice oficial brasileiro aferido anualmente pelo IBGE. A renda básica pode ser estabelecida em porcentagem do PIB e paga antecipadamente com base em uma inferência de crescimento, os valores seriam ajustados para mais ou para menos depois de o país ter os resultados oficiais do seu crescimento econômico.

Existe uma diferença colossal entre uma renda básica incondicional entendida como um direito, e programas de assistência social dirigidos aos pobres. O primeiro não impossibilita o segundo, assim como o financiamento público de serviços como educação e saúde não deixam de ser uma obrigação do Estado para com seus cidadãos.

5 I RENDA INCONDICIONAL VERSUS RENDA CONDICIONAL

Este artigo faz a defesa de uma renda básica incondicional. Porém muitos pesquisadores defendem uma renda condicional, uma assistência pública para famílias com renda per capita abaixo de um determinado valor. Um programa de complementação de renda.

Mas uma renda condicional é constrangedora, pois não é vista como um direito do cidadão, mas como um benefício ao cidadão pobre. Ela ativa a armadilha do desemprego, pois como condiciona o recebimento da renda a uma renda mínima, muitas vezes é preferível se manter desempregado, pois a renda acrescida ao estar empregado não compensa o esforço do trabalho. Para o Estado ainda existe o custo da focalização: a

porcentagem do valor destinado ao programa que será usado para encontrar as pessoas que fazem jus ao benefício, assim como os mecanismo para combater as fraudes.

Entendida a sociedade como um sistema de cooperação é justo que todo cidadão participe das vantagens advindas da vida social. A renda básica incondicional é o direito individual de usufruir da riqueza construída.

Uma pessoa isolada em uma ilha é incapaz de produzir riqueza. É o interesse social por um serviço ou produto que leva o empreendedor a atender a esta demanda ou mesmo a criá-la, fazendo uso de técnicas de marketing. Mas isto só é possível por vivermos socialmente. O homem é um ser social e é direito de cada um se beneficiar das vantagens da vida coletiva. Ainda é preciso ater-se que toda criação faz uso do conhecimento acumulado por gerações. Tudo que é criado faz uso de informações e tecnologias criadas e aperfeiçoadas pelas sociedades anteriores. Tome como exemplo nosso sistema numérico, numeração arábica criada na Índia e aperfeiçoada pelo italiano Leonardo de Piza em 1202. Uma entre muitas invenções criadas e aperfeiçoadas durante séculos que beneficia a todos e dela fazem uso a criação de muitos produtos e serviços. Participar da riqueza social não é um benefício ofertado por governantes, mas um direito reconhecido pelo Estado.

A renda básica se diferencia de todos os demais esquemas de renda mínima condicional, pelo fato de ser paga individualmente.

Duas formas podem financiar a renda básica: *royalties* provenientes de recursos naturais públicos, que aumenta a renda de todos de maneira uniforme e, da tributação da renda e do consumo, que faz com que indivíduos de maior renda e que mais consomem financiem seu própria benefício e contribuam para o benefício dos demais. Este modelo é mais vantajoso ao pobre.

Programas de renda mínima condicionam o valor a receber ao total de pessoas vivendo no mesmo lar. Pessoas que convivem na mesma unidade familiar recebem menor renda do que aquelas que vivem só. A lógica é que viver sob o mesmo teto reduz os custos de moradia. Esta verdade tende a dissolver lares, pois muitos preferem viver só para receber uma contrapartida maior. Porém a vida solitária aumenta o consumo de recursos naturais.

A renda condicional busca garantir uma renda mínima a pessoas e famílias abaixo da linha da pobreza. É uma política de erradicação da fome e da miséria. Um problema nesse modelo é que obriga estas pessoas a tomarem providências para o recebimento da renda, elas precisam se identificar como pobres, o que como já foi apontado é constrangedor. Mas além disso é preciso conhecer o direito ao recebimento e exigi-lo, e como em regra a pessoa pobre tem menos conhecimento e mais dificuldade aos trâmites legais na busca de seus direitos, a renda condicional abre espaço para o uso político: clientelismo.

Uma renda condicional permite arbitrariedade na distribuição do direito. Como ela é condicionada e seus critérios envolve muitas vezes renda informal, núcleo familiar e

mesmo parentes que vivem próximos, o servidor público muitas vezes arbitra o direito, o que dá margem para erros e mesmo uso político na distribuição.

Thomas Piketty (2014) traz à tona um problema, que o recebimento de uma pequena renda pelo cidadão pode levar a seção do benefício. O acesso ao trabalho tem como consequência imediata a interrupção do benefício. Mas a perda do emprego não inclui automaticamente o desemprego entre os beneficiados; este processo é mais moroso. O ficar desemprego pode fazer que o cidadão carente fique meses sem recebimento da renda, o que pode desencadear o acumulo de dívidas atrasadas, e como o juro cobrado pelas instituições financeiras brasileiras é absurdo, fazê-lo adentrar em um ciclo de pagamento de juro que dificilmente ele conseguirá sair.

Já Parijs e Vanderborght (2018) salientam que a preocupação em não gastar nenhum dinheiro com o não miserável é o mesmo que impor uma alíquota de imposto marginal de 100% sobre qualquer renda que ele possa obter através do trabalho. É a armadilha da pobreza ou do desemprego. O ganho advindo do trabalho pelas pessoas pobres é neutralizado pela redução do benefício. Logo não trabalhar é melhor que trabalhar.

Uma renda mínima incorre em deixar pessoas necessitadas de fora, enquanto uma renda básica garante um piso a todo cidadão. Alguns podem considerar injusta uma renda básica a uma pessoa rica. Mas ainda mais injusto seria o não acesso a uma renda básica a uma pessoa pobre. O primeiro caso é moralmente discutível, o segundo não.

6 I OS CUSTOS DE FOCALIZAÇÃO

Paes e Siqueira (2008) concluem que uma renda básica reduz a proporção de pobres enquanto uma renda condicional a aumenta. Independente do custo de focalização. Isto porque os desincentivos ao trabalho são maiores para quem recebe renda condicional, que a reduz ou desaparece ao estar trabalhando, do que para quem recebe renda incondicional. A pesquisa dos autores mostra que famílias com renda condicional tendem a aumentar o tempo de lazer e diminuir as horas de trabalho. Parijs e Vanderborght (2018) apresentam conclusões semelhantes ao longo de suas pesquisas.

Paes e Siqueira (2008) ainda destacam que em termos macroeconômicos, olhando os fatores de produção, a escassez relativa do trabalho eleva seu preço e reduz o fator capital. Com menos emprego e capital, menos produto. Pelo lado da demanda, no curto prazo, a redução das horas de trabalho e o aumento do consumo das famílias ocorre antes das transferências, eles antecipam os benefícios futuros. Com a despesa do governo ainda constante e com queda na produção e aumento do consumo, há considerável diminuição do investimento.

A renda básica de cidadania reduz menos as horas trabalhadas, o que tem como consequência a menor redução do estoque de capital e do produto, maior renda das famílias e aumento do consumo. Um programa de renda condicional acentua a queda das

horas trabalhadas e afeta negativamente o estoque de capital, o produto e a renda das famílias, há reduzido crescimento do consumo (PAES e SIQUEIRA, 2008)

Um programa de renda condicional desestimula fortemente o trabalho. Um programa da renda incondicional apresenta vantagens macroeconômicas quando comparado a um programa de renda condicional.

Um questionamento comum é se a renda básica paga incondicionalmente não favoreceria os ricos? Não. Pois a renda básica precisa ser financiada, e os ricos pagariam tanto a sua própria renda básica quanto a do pobre. Obviamente isto ocorreria se o financiamento fosse feito por meio de um imposto de renda progressivo. Outra opção seria um imposto regressivo sobre o consumo. Ou a soma dos dois. Para uma renda básica produzir uma vantagem financeira aos mais pobres é preciso que os relativamente ricos contribuam mais para o financiamento dela que os relativamente pobres.

Uma renda básica não consistente simplesmente em ampliar aos ricos os benefícios distribuídos aos pobres, se isto ocorresse os pobres sairiam perdendo. Uma renda básica consiste em acabar com o custo de focalização e o risco de não identificar os realmente necessitados e financiar uma renda incondicional com a taxação por meio de impostos de maneira mais justa, ou seja, mais progressiva. Mais impostos sobre a renda e menos impostos sobre o consumo.

Parijs (2000) questiona se uma renda incondicional é vantagem aos pobres quando comparada a uma renda condicionada a verificação da situação financeira do cidadão. Ele mesmo responde que sim e aponta três argumentos em sua defesa: o primeiro é a taxa de resgate do benefício que é muito mais ampla quando ele é universal do que quando há uma verificação financeira do beneficiário. A universalidade faz que os mais pobres sejam informados dos seus direitos fazendo uso deles. Segundo, não há constrangimento em se receber um benefício que é concedido a todos por uma questão de cidadania. Reservar benefícios à condição de renda é humilhante, pois os identifica como incapazes. Terceiro, o benefício não cessa quando o cidadão aceita um emprego. Isto remove a armadilha do desemprego, pois é um risco o aceite de um emprego não garantido que interrompe um benefício garantido.

Uma renda básica não condicionada ao trabalho dá maior poder de barganha ao mais fraco, o que limita a oferta de empregos desagradáveis com remuneração exploratória. Isto ainda permite ao Estado destinar menor recurso a verificação de trabalhadores em condições análogas à escravidão, pois o trabalhador não se sujeitará a esta forma deplorável de trabalho, pois uma renda básica lhe permite escolher, enquanto sem renda garantida a necessidade de sobrevivência obriga trabalhadores a se sujeitarem a trabalhos 'escravos'.

Quanto se pensa em custos de uma renda condicional versus uma renda incondicional a conclusão óbvia, porém não necessariamente correta, é que pagar uma renda condicional aos mais pobres é economicamente mais viável que pagar uma renda condicional a todo

cidadão. Porém transferências não são gastos líquidos, mas sim realocações de poder aquisitivo e possuem custos. Existem custos distributivos e administrativos, mais o custo econômico causado pelos desincentivos criados a considerar (Parijs, 2000). Paes e Siqueira (2008) concluem, analisando o programa Bolsa Família, dados de 2005, que o programa é vantajoso (a análise é meramente financeira), quando o custo de focalização for inferior a 25% do valor destinado ao programa. Quando o custo está entre 25 e 50% as vantagens da renda condicional em comparação com a renda incondicional são menos expressivas. E quando os custos distributivos e administrativos para encontrar os beneficiários passam de 50%, um programa de renda incondicional é menos custoso.

Com o uso da tecnologia, fazendo uso da transferência eletrônica, o custo de uma renda incondicional que é paga ex-ante, é muito baixo. Diferente da renda condicional onde é preciso identificar o individuo que faz jus ao benefício, assim como criar mecanismos que minimizem erros e combata as fraudes.

7 I UMA DEFESA MORAL DA RENDA INCONDICIONAL

Uma das maiores objeções à renda básica é sua incondicionalidade, a não exigência de contrapartida do beneficiário. Não exigência de trabalho ou disposição para o trabalho. A renda básica incondicional contrapõe-se a ideia de justiça amplamente aceita de que é injusto que pessoas fisicamente aptas ao trabalho vivam do trabalho dos outros.

Um primeiro argumento em defesa da renda básica incondicional é que diferente do passado que se fazia necessário uma parcela significativa da população para prover o básico: moradia, alimentação e vestuário; nos dias atuais o básico pode ser provido por um quantitativo muito menor da população, não havendo trabalho para os demais serem empregados.

O argumento ético de fornecer renda sem trabalho é usado somente contra os pobres. Ninguém acusa o rico de desfrutar de lazer sem trabalhar. Entende-se que o direito ao lazer pertence somente ao rico, que quem viva de assistência não tem direito ao lazer. "A ideia de que os pobres devem ter lazer sempre foi ofensiva para os ricos" afirma o filósofo Bertrand Russell (1872/1970, apud PARIJS E VANDERBORGHT, p. 162, 2018).

Além disso, os experimentos com esquemas relacionados à renda básica indicam que, quando a ausência de obrigação provoca uma queda na oferta de mão de obra, isso não se traduz na ampliação do lazer enquanto ociosidade, mas, na verdade, no aumento das atividades produtivas em um sentido mais amplo, como educação, serviço de creche e envolvimento com a comunidade (PARIJS E VANDERBORGHT, p. 163, 2018).

Desde sempre trabalho essencial não é remunerado, pois é realizado em casa lembra sabiamente a filósofa Nancy Fraser (2003). Homens pegam carona na estrutura familiar tradicional. Porém, querer remunerar as mulheres que realizam o trabalho doméstico em seus lares só reforçaria a divisão de gênero que o movimento feminista tanto tem

combatido.

Ainda é importante destacar que a propriedade privada é consequência da vida em sociedade. Isole uma pessoa em uma ilha e ela não adquirirá propriedade privada. Ela não irá enriquecer. Toda acumulação de propriedade a mais que a própria mão humana é capaz de produzir deriva da vida em sociedade, e com base neste princípio de justiça, ele deve devolver parte da acumulação à sociedade que o origina (PAINE, 2007).

Quando se argumenta tendo como princípio a justiça distributiva e não mais a justiça enquanto reciprocidade, que afirma que é injusto que pessoas fisicamente aptas ao trabalho vivam sem trabalhar; temos como objetivo a liberdade do indivíduo e não a distribuição justa de benefícios e cargas, recursos e direitos, entre os membros da sociedade. Recorremos ao princípio da justiça distributiva para defender a renda incondicional.

Uma renda básica incondicional é coerente com a defesa da liberdade. Da liberdade real e não de uma liberdade meramente formal. É interpretar o conceito de liberdade como a capacidade de fato de fazer o que se deseja.

Porém, defender a justiça distributiva não significa querer equalizar os recursos. Como argumenta Rawls (2002) em seu segundo princípio de justiça, desigualdades sociais e econômicas podem ser consideradas justas quando operam no sentido do maior benefício aos membros menos favorecidos da sociedade.

A aceitação desta concepção de justiça distributiva é fundamentação para a aceitação da renda básica incondicional distribuída regularmente a todos os membros da sociedade sem comprovação de carência ou disposição ao trabalho.

Argumentam Parijs e Vanderborght (2018) que faz sentido distribuir a renda em nível mais baixo para crianças e mais alto para idosos, assim como não conceder a totalidade dela em dinheiro, mas parte por meio de serviços, educação e saúde, gratuitos ou amplamente subsidiados.

É preciso formular com cautela a concepção de justiça distributiva como liberdade real, pois não é justo a concessão de uma renda básica que permita se viver tranquilamente na ociosidade, mas também não é, uma que impossibilite que a pessoa escolha seu plano de vida valorando as concepções de bem que ela possui.

As pessoas se apropriam de maneira bastante desigual dos recursos naturais e tecnológicos de acumulação de capital ao longo de gerações. A renda básica visa garantir uma apropriação mais justa de tudo aquilo que é conhecimento herdado de gerações, e não apenas de uma ou algumas pessoas em específico.

O economista de Oxford e teórico político George D. H. Cole, citado por Parijs e Vanderborght, (p. 168, 2018) argumenta:

O poder produtivo atual é, em vigor, resultado conjunto do esforço atual e da herança social da inventividade e habilidade incorporadas no estágio de avanço e educação alcançado nas artes de produção; e a mim sempre pareceu simplesmente correto que todos os cidadão compartilhem do produto desse patrimônio comum e que, após essa concessão, apenas o saldo do produto deva ser distribuído em forma de recompensas e

A ideia apoia a justificativa de uma renda básica. Parte do que ganhamos é esforço pessoal, outra, externalidades que devem ser propriedade coletiva da sociedade.

A apropriação social é totalmente desigual e muito dependente das circunstâncias. O nascer em um berço rico o coloca inúmeros passos à frente. Ter acesso a saneamento básico e educação, um professor ou um chefe inspirador. Até mesmo a sorte de seu idioma ser habitualmente usado no mundo todo. A sorte ou sua vertente contrária, o azar, faz com que dádivas sejam atribuídas desigualmente, mas isto é o natural. Para Rawls (2002) a distribuição natural não é justa ou injusta, mas justo ou injusto é como a estrutura básica da sociedade lida com a distribuição de recursos.

As sociedades contemporâneas são marcadas pelo pluralismo, não existindo uma concepção única de bem. As desigualdades existentes devem se dar por escolhas de vida e não por sorte natural. O Estado deve garantir que seus cidadãos possam colocar em ação seus planos de vida. Para isso deve minorar as desigualdades provenientes da sorte natural, e assim, as desigualdades sociais seriam fruto das escolhas de cada indivíduo.

A intenção da renda básica é tornar as coisas menos desiguais e equalizar as oportunidades. Deixar com o cidadão aquilo que ele produziu, seus esforços produtivos, subtraindo o que ele recebeu por herança. É tributar a dádiva. Muitas pessoas acabarão com renda muito superior, seja por serem dotadas de um talento particularmente lucrativo, seja por serem capazes de empreenderem, de gerarem produtos e serviços através de informações socialmente conhecidas. Essas desigualdades podem ser justificadas desde que as oportunidades estejam disponíveis a todos e ampliem a liberdade real da sociedade. O ganho de renda desigual é justo se o saldo líquido social for positivo tendo como referência o cidadão menos favorecido.

Uma renda básica incondicional paga em dinheiro em uma economia de mercado entende, não de forma cega, que os preços refletem o valor apropriado dos bens ofertados. O que determina acesso justo a eles. Uma renda básica não aumenta a dependência para o mercado, ao contrário, a diminui ao enfraquecer a lógica de trabalho.

8 I CONCLUSÃO

A lei brasileira 10.835/2004 afirma: "O pagamento do benefício deverá ser de igual valor para todos, e suficiente para atender às despesas mínimas de cada pessoa com alimentação, educação e saúde, considerando para isso o grau de desenvolvimento do país e as possibilidades orçamentárias".

O Brasil hoje não tem condições orçamentárias de atender as necessidades de todos os seus cidadãos com alimentação, educação e saúde. Tendo como referência o salário mínimo, hoje R\$ 998,00, valor ainda muito aquém do necessário para suprir estas necessidades, e considerando o pib per capita brasileiro calculado pelo Banco Mundial

em dólares, dados de 2017, ser de \$ 9.821,41. Na cotação aproximada de hoje, julho de 2019, com dólar em R\$ 3,80, teríamos um pib per capita de R\$ 37.321,36. Nossa carga tributária, segundo o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT), é de 32,4%, dados de 2017. Assim, dividindo todos os tributos cobrados pelo Estado igualmente a todos os brasileiros, cada um teria direito a R\$ 12.092,12 anual. Nem toda carga tributária é suficiente para suprir dignamente o mínimo necessário.

Uma renda básica é possível? Esta pergunta é comumente feita quando se fala em renda básica universal. Uma renda básica não precisa ser suficiente para satisfazer as necessidades básicas, ela pode ser menor ou mesmo maior, de acordo com a condição fiscal do país. Ela também não precisa substituir todos os demais benefícios de assistência social existentes.

Obviamente que substituir todos os benefícios sociais e redistribuir as receitas sob forma de renda básica a todos os cidadãos não é a solução. Assim como também não é uma renda que seja suficiente para uma pessoa viver confortavelmente. A solução está em algum ponto intermediário entre as duas coisas. É preciso tratar a viabilidade de uma renda básica olhando as condições econômicas e sociais do país, e em uma república democrática como a brasileira é no Congresso Nacional que a discussão deve ser fomentada.

REFERÊNCIAS

Boltanki, Luc; Chiapello, Éve. O Novo Espírito do Capitalismo. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

Fraser, Nancy; Honneth, Axel. **Recognition or Redistribution?** A Political - PhilosoPhical Exchange. London, United Kingdom, 2003.

PAES, Nelson Leitão; SIQUEIRA, M. L. . **Renda básica da cidadania versus imposto de renda negativo**: o papel dos custos de focalização. Estudos Econômicos (São Paulo. Impresso), v. 38, p. 583-610, 2008.

Paine, Thomas. **Os direitos do homem**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

Parijs, Van Philippe. **Renda básica**: renda mínima garantida para o século XXI? Estudos Avançados 14 (40), p. 179-2010, 2000.

Parijs, Van Philippe; Vanderborght, Yannick. **Renda Básica**: uma proposta radical para uma sociedade livre e economia sã. São Paulo: Cortez, 2018.

Preite Sobrinho, Wanderley. **Planeta consome recursos 74% mais rápido que consegue regenerar, diz estudo**. UOL, 2019. Disponível em https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/07/17/consumo-e-74-mais-rapido-que-capacidade-da-terra-se-regenerar-diz-estudo.htm>. Acessado em: 17/07/2019.

Rawls, John. Uma teoria da justiça. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

Suplicy, Educardo Matarazzo. **Renda Básica de Cidadania**: a resposta dada pelo vento. Porto Alegre: L&M, 2006.

Piketty, Thomas. O capital no século XXI. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

SOBRE A ORGANIZADORA

LUCIANA PAVOWSKI FRANCO SILVESTRE - Possui graduação em serviço social pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2003), Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013) e Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2018). Atualmente é assistente social do Centro de Socioeducação de Ponta Grossa e professora do curso de serviço social do Centro Universitário Santa Amélia, tendo ministrado as seguintes disciplinas: Sociologia; Questão Social e Política Social e Proteção Social. Atua principalmente nos seguintes temas: criança e adolescente, assistência social, políticas públicas, cidadania e família.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Arduíno 141, 142, 143, 144, 145, 150

В

Bacia Hidrográfica 41, 44, 52, 53 Bacillus Anthracis 115, 116, 118, 129, 130 Big Data 131, 132, 134, 135, 136, 139, 140

C

Capitalismo 47, 105, 108, 138, 140, 188, 220, 226, 250, 255, 261, 265, 266, 276, 277, 278, 279, 288

Competitividade 156, 179, 184, 186, 187, 194, 195, 280

Conflitos Ambientais 66

Corporeidade 78, 79, 215, 217, 218, 219, 222, 223, 224, 225

Crowdfunding 228, 229, 230, 231, 232, 239, 240

Custo de Focalização 276, 283, 284, 285

Е

Economia Criativa 228

Eficiência na Produtividade 167, 169

Eletrônica Embarcada 141

Empresa Familiar 196, 198, 205

Escala de Avaliação 207

Esfera Pública 244, 245, 249, 250, 251, 253, 254, 256, 258, 261, 263, 264, 266, 267, 268, 272, 274

Espaço Rural 90

Estética 2, 36, 99, 113, 223, 224, 225, 226

F

Filosofia 24, 98, 99, 113, 155, 156, 246, 258, 260

Financiamento no Brasil 228

Fontes de Recursos 228

Fronteira 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 21, 61, 63, 76, 77, 80, 240

G

Gerações 196, 198, 200, 204, 280, 282, 286

GovData 131, 132, 133, 134, 135, 137, 139

Governamentalidade Algorítmica 131

Guerra 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 115, 118, 130, 155, 184, 185, 186, 191, 192, 194, 262, 270

Н

Hidrelétricas 66, 67, 70, 74 Homicídios 65, 66, 68, 71, 72, 73

Identidade Racial 215, 220, 222 Imigrantes 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 31 Indústria 4.0. Manufatura Aditiva 167, 291

J

Jürgen Habermas 251, 254, 274, 275, 291

L

Lean Six Sigma 151, 152, 291 Logística 45, 171, 173, 178, 291

M

Modernidade 15, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 30, 40, 220, 227, 241, 242, 243, 245, 248, 253, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 264, 266, 267, 268, 269, 274, 291

Ν

Nacionalização 15, 18, 19, 22, 23, 26 Notificação Compulsória de Doenças 207, 291

P

Paisagem Urbana 28, 39, 291

Participação Política 90, 273, 291

Pedagogia Antirracista 215, 217, 219, 222, 223, 224, 225, 291

Pescadores Artesanais 41, 43, 44, 47, 48, 50, 51, 53, 291

Placa Microcontroladora 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 291

Pobreza 77, 81, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 277, 282, 283, 291

Polícia Civil 1, 2, 6, 11, 13, 291

Produtividade 41, 43, 45, 50, 93, 166, 167, 168, 169, 170, 189, 291

R

Racionalidade Neoliberal 131, 291

Rastreabilidade 178, 179, 180, 181, 182

Redes 14, 49, 50, 53, 82, 83, 84, 85, 88, 97, 122, 142, 144, 149, 150, 271

Religião 99, 100, 101, 104, 105, 112, 114, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 269, 272, 273, 274, 275 Renda Básica Incondicional 276, 279, 280, 281, 282, 285, 286, 287

S

Secularização 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 261, 263, 264, 266, 268, 270, 271, 272

Sistema Japonês de Produção 184, 185, 187, 193, 194, 195

Т

Tecnologia 108, 112, 133, 134, 136, 144, 149, 160, 168, 169, 172, 173, 175, 176, 178, 202, 235, 238, 285

Teoria Contemporânea 241

Teoria Sociológica 241, 250

Território 9, 10, 11, 13, 37, 55, 56, 60, 63, 66, 71, 81, 101, 128, 213

V

Vigilância em Saúde 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 291 Violência 8, 11, 24, 49, 56, 57, 59, 61, 63, 64, 65, 68, 71, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 108, 112, 220, 222, 234, 270, 291

Vitalidade Urbana 28, 33, 34, 291

W

Whatsapp 1, 2, 3, 8, 291

ESTÉTICA E POLÍTICA NAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



www.facebook.com/atenaeditora.com.br





ESTÉTICA E POLÍTICA NAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora 6

www.facebook.com/atenaeditora.com.br



